



Universidade de Aveiro - Departamento de Comunicação e
Arte
2017

**Marcos Vinícius
Lopes Albricker**

**Educação, Música e Diálogo: a
transversalidade da música no âmbito das
comunidades de aprendizagem**



Universidade de Aveiro - Departamento de Comunicação e
Arte
2017

**Marcos Vinícius
Lopes Albricker**

**Educação, Música e Diálogo: a
transversalidade da música no âmbito das
comunidades de aprendizagem**

Tese apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Doutor em Música, realizada sob a orientação científica do Professor Doutor Jorge Manuel Mansilha Castro Ribeiro, Professor Auxiliar do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.

Dedicatória

Aos meus pais, Jarbas Albricker (in memorian) e Vera Lopes Albricker que, com dedicação e amor, me ensinaram assumir os compromissos com responsabilidade, coragem e determinação.

O Júri

Presidente

Prof. Doutor Artur da Rosa Pires

professor catedrático no Departamento de Ciências Sociais, Políticas e do Território da Universidade de Aveiro, Portugal.

Profa. Doutora Maria Betânia Parizzi Fonseca

professora adjunta da Escola de Música da Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil.

Profa. Doutora Maria Laura Pereira da Fonseca

doutora em ciências da educação pela Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto, Portugal.

Profa. Doutora Rosa Lúcia de Almeida Leite
Castro Madeira

professora auxiliar no Departamento de Educação e Psicologia da Universidade de Aveiro, Portugal.

Prof. Doutor Jorge Alexandre Cardoso Marques
da Costa

professor adjunto na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico do Porto, Portugal.

Vogal – Orientador

Prof. Doutor Jorge Manuel Mansilha Castro
Ribeiro

professor auxiliar no Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro, Portugal.

O Júri

Presidente	Prof. Doutor Artur da Rosa Pires
	Profª. Doutora Maria Betânia Parizzi Fonseca
	Profª. Doutora Maria Laura Pereira da Fonseca
	Profª. Doutora Rosa Lúcia de Almeida Leite Castro Madeira
	Prof. Doutor Jorge Alexandre Cardoso Marques da Costa
	Vogal – Orientador
	Prof. Doutor Jorge Manuel Mansilha Castro Ribeiro

Agradecimentos

À Deus, que sempre me dá força e coragem para enfrentar qualquer desafio.

À minha mulher Mírian e aos meus filhos, Vínicius, Calvin e Márcio, por crescermos a cada dia em um ambiente de amor, solidariedade e compreensão.

À amiga e mentora que teve influência direta na escolha da temática desta tese, Doutora Tânia Mara Lopes Cançado (*in memoriam*).

Ao Professor Doutor Jorge Manuel Mansilha Castro Ribeiro, pelo suporte intelectual e generosidade em orientar este trabalho.

Às Professoras Doutora Graça Mota, Doutora Susana Sardo e Doutora Rosário Pestana, pelo apoio no início dessa jornada.

Ao Professor José Pacheco, por encorajar-me a ir em frente com este projeto e também pelo seu exemplo de luta em favor da educação.

À Cristiana Moreira Santos (orientadora educativa no Projeto Eres), à Fátima Azevedo (colaboradora no Projeto Eres) e à toda comunidade Eres pelo incondicional apoio e disponibilidade.

À Professora Adelina Monteiro e Tiago Oliveira por partilharem suas experiências contribuindo efetivamente para o trabalho de campo realizado na Escola da Ponte.

À Professora Ana Moreira em nome de toda a comunidade educativa da Escola da Ponte, pelo apoio.

À Diretora do Colégio São José, Doutora Isabel Pires, e toda a comunidade educativa do Colégio São José – Coimbra, pelo apoio.

Ao Diretor do Projeto Eres, Filipe Jeremias, pelo carinho, atenção, dedicação e apoio.

Aos professores de música, Paulo Jorge (Projeto Eres), Rosa Silva (Escola da Ponte) e Joana Ladeiro (Colégio São José), pelo apoio e assistência.

À Professora Doutora Silmara Lúcia Marton pelo apoio intelectual e grande solidariedade.

Aos colegas/amigos que no decurso desta caminhada deram seu incondicional apoio.

Ao amigo Lennon, que trabalhou na edição do video SMT e ao colega Ezequiel Gomes que colaborou com fotografias e filmagens.

À CAPES, pelo fundamental apoio financeiro que viabilizou esse empreendimento intelectual.

Aos colegas de trabalho da Universidade Federal de Minas Gerais, pelo incondicional apoio.

À Universidade de Aveiro e ao INET-MD, pelo acolhimento.

Palavras-chave Música; Transdisciplinaridade; *Transversalidade*; *Dialogia*; Comunidade Educativa.

Resumo

O presente trabalho visa discutir a relação transversal da música no contexto do Ensino Básico genérico português, aplicado em escolas comunidades educativas, nos padrões da Escola da Ponte. Na tentativa de verificar, analisar e tentar compreender esta relação, o processo empírico fundamentou-se na abordagem transdisciplinar, desenvolvida por Edgar Morin e Basarab Nicolescu. O enquadramento teórico conduziu à elaboração do dispositivo pedagógico *Sol Musical Transdisciplinar* e da *Oficina de Escultura Sonora*, a qual, partindo da abordagem construtivista, procurou bases epistemológicas na teoria da complexidade de Edgar Morin, nas vertentes sócio educacionais de Paulo Freire e na pedagogia pré-figurativa de Hans-Joaquim Koellreutter. Amparada no pensamento de Morin, Freire e Koellreutter, esta investigação procurou revelar que o diálogo é um elemento imperativo no processo de construção do conhecimento, especialmente em contexto de educação transdisciplinar. A componente empírica do estudo teve como base metodológica a investigação-ação. Nesse sentido, o professor-investigador realizou mediação em duas comunidades educativas, nomeadamente a Escola da Ponte, em São Tomé de Negrelos e o Projeto Eres, em Leça da Palmeira, ambas situadas na região norte de Portugal. Dentro do período letivo 2014-2015, foi realizado um trabalho de campo na Escola da Ponte, ao nível de observador não-participante. Os trabalhos de campo na Escola da Ponte apresentaram dois momentos distintos: nos três primeiros meses, por meio da observação direta aos níveis de Iniciação, Consolidação e Aprofundamento, procurou-se compreender o funcionamento do sistema administrativo e pedagógico da Escola da Ponte; no momento seguinte realizou-se o acompanhamento de dois projetos musicais interdisciplinares desenvolvidos entre os Núcleos da Dimensão Artística e a Dimensão Linguística, no Nível de Consolidação. Os trabalhos empíricos, em sua integralidade, foram realizados no Projeto Eres entre os anos de 2015 e 2016, envolvendo em torno de 30 crianças com idades entre 4 e 12 anos. A questão de partida para conduzir esta investigação foi a seguinte: Que práticas musicais estão presentes nas comunidades educativas, com que objetivos e em que nível se articulam com os demais projetos de estudos? A partir desta e de outras questões que surgiram no decorrer da pesquisa, buscou-se compreender a música como uma área de conhecimento transversal dentro de um programa pedagógico transdisciplinar que busca desenvolver os conteúdos curriculares com foco no protagonismo do aluno. Em uma perspectiva qualitativa, a análise e a interpretação dos trabalhos empíricos sugere que a abordagem transdisciplinar promove interações pedagógicas positivas da música no âmbito das comunidades educativas.

Keywords Music; Transdisciplinary; *Transversalidade*; *Dialogical*; educational communities

Abstract

The objective of this work is to discuss the transversal nature of music in the context of generic primary education in Portugal, applied in community schools according to the norms of the Escola da Ponte. In aiming to verify analysis and reach a deeper understanding of this relationship, the empirical process was based on a transdisciplinary approach, as developed by Edgar Morin and Basarab Nicolescu. The theoretical framework lead to the elaboration of a pedagogical device, the *Sol Musical Transdisciplinar* and the *Oficina de Escultura Sonora* that, departing from a constructivist perspective, sought epistemological foundations in Edgar Morin's theory of complexity, the socio-educational aspects of Paulo Freire and in the pre-figurative pedagogy of Hans-Joachim Koellreutter. Anchored in the philosophies of Morin, Freire and Koellreutter, this research aimed to reveal dialogue as an imperative element in the process of knowledge construction, particularly in the context of transdisciplinary education. The empirical component of the research was based on action-research methodology. Thus, the teacher-researcher mediated in two educational communities, namely the Escola da Ponte, in São Tomé de Negrelos and the Projeto Eres, in Leça da Palmeira, both situated in northern Portugal. Fieldwork, in the form of participant-observation, was carried out in the Escola da Ponte during the academic year 2014 – 2015. The fieldwork in the Escola da Ponte comprised two distinct periods: the first three months featured direct observation of the Initiation, Consolidation and Development Levels, as a means of understanding the workings of the administrative and pedagogical systems of the Escola da Ponte; the next stage was accompanying two interdisciplinary music projects, developed by the Artistic and Linguistic Dimensions, at Consolidation Level. The empirical work in its totality was conducted at the Projeto Eres from 2015 to 2016, involving approximately 30 children aged from 4 to 12. The main questions driving this research were: What musical practices are present in educational communities, what are their objectives and at what levels are they articulated with other school projects? Based on these questions – and others that arose during the research – this work aims to understand music as an area of transversal knowledge in a transdisciplinary pedagogical programme that endeavours to develop curricular content with a focus on the student as protagonist. From a qualitative perspective, the analysis and interpretation of the empirical research suggests that a transdisciplinary approach promotes positive pedagogical interaction with music in the context of educational communities.

*Que eu faça de mim um homem sereno
dentro de minha própria turbulência,
sábio dentro de meus limites pequenos e inexatos,
humilde diante de minhas grandezas tolas e ingênuas
(que eu me mostre o quanto são pequenas minhas grandezas
e o quanto é valiosa minha pequenez).*

*Que eu me permita ser mãe,
ser pai, e, se for preciso, ser órfão.
Permita-me eu ensinar o pouco que sei
e aprender o muito que não sei,
traduzir o que os mestres ensinaram
e compreender a alegria com que os simples
traduzem suas experiências;
respeitar incondicionalmente o ser;
o ser por si só,
por mais nada que possa ter além de sua essência,
auxiliar a solidão de quem chegou,
render-me ao motivo de quem partiu
e aceitar a saudade de quem ficou.*

*Que eu possa amar e ser amado.
Que eu possa amar mesmo sem ser amado
fazer gentilezas quando recebo carinhos;
fazer carinhos mesmo quando não recebo gentilezas.*

*Que eu jamais fique só,
mesmo quando eu me queira só.*

Amém.

Trecho extraído do poema *Oração a mim mesmo*, de Oswaldo Antônio Beggiato

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO	19
CAPÍTULO I – EDUCAÇÃO TRANSDISCIPLINAR	28
Perspectivas da educação musical transdisciplinar	30
O diálogo necessário entre os saberes	34
Educação transdisciplinar, arte e ciências: o artístico na prática pedagógica	36
Rigor, abertura e tolerância	40
Princípios pedagógicos transdisciplinares de Koellreutter	43
O pensamento científico e pedagógico de Morin	45
O diálogo na educação transdisciplinar	46
A arte musical na educação transdisciplinar como dispositivo pedagógico transformador	48
CAPÍTULO II - Objetivos – Problemática – Metodologia	51
Objetivos	51
Objetivos Específicos	51
Justificação Acadêmica	51
Problemática	52
Metodologia	53

Procedimentos metodológicos iniciais	57
Relatório síntese dos trabalhos de campo	59
Trabalho de campo no Colégio São José	61
Trabalho de campo no Projeto ERES	62
CAPÍTULO III – A comunidade educativa Escola da Ponte	64
Introdução	64
A Educação Musical no contexto educacional português	65
O processo inicial de integração da Educação Musical na Escola da Ponte	67
Dificuldades no processo de implantação da Educação Musical na Escola da Ponte	68
A Escola da Ponte revelou um novo conceito de educação escolar	70
Observações Preliminares	70
Estrutura Operacional da Escola	72
Dispositivos Pedagógicos Estruturais	73
Plano de Quinzena	73
Quadro de Objetivos/Currículo	74
Instrumentos de Avaliação	75
Orientador Educativo	78
Outros dispositivos pedagógicos de entreaajuda	80

Auto avaliação _____	83
Observando o núcleo de Iniciação na Dimensão Artística _____	84
Projetos Interdisciplinares entre a Dimensão Artística e a Dimensão Linguística _____	86
Trabalhos musicais na Dimensão Artística _____	92
Embasamento técnico/musical do grupo _____	93
Heterogeneidade do grupo _____	94
Rigor disciplinar _____	96
CAPÍTULO IV – O caso do dispositivo <i>Sol Musical Transdisciplinar</i> (SMT) _____	99
Introdução _____	99
Como nasceu o SMT? _____	99
Contatos Preliminares _____	
100	
Passos Seguintes _____	102
Considerações finais sobre o SMT _____	106
CAPÍTULO V - Oficina de Escultura Sonora _____	109
Introdução _____	109
Etapas de desenvolvimento dos trabalhos _____	110
Procedimentos Iniciais _____	110
Exemplo de interação espontânea entre áreas _____	112

Características técnicas observadas nos instrumentos confeccionados na Oficina de Escultura Sonora_____	113
Composição Coletiva_____	115
Processo de elaboração da letra da canção Liberdade_____	116
Processo de elaboração do arranjo instrumental_____	118
CAPÍTULO VI - Discussão dos Conteúdos e Conclusão _____	121
Princípios pedagógicos das comunidades de aprendizagem_____	121
Como trabalhar de forma transdisciplinar? _____	123
Considerações finais sobre a transdisciplinaridade _____	125
Conclusão _____	127
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS _____	129
Legislação _____	141
Consultas Eletrônicas _____	142
Vídeos sobre Instrumentos Artesanais _____	144
ANEXOS _____	146

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

Diagrama 1 - oficinas na educação transdisciplinar (elaboração própria)	31
Diagrama 2 - sistemas pedagógicos	34
Diagrama 3 - Contextos metodológicos para o estudo da música	35
Diagrama 4 - Espiral auto reflexiva lewiniana	55
Diagrama 5 - Modelo de Investigação-Ação de Lewin	56

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 - Exercício SMT 1 _____	100
FIGURA 2 - O Ritmo – C1 _____	102
FIGURA 3 - O Som – C2 _____	102
FIGURA 4 – A Voz – C3 _____	102
FIGURA 5 - Partitura Geométrica (melodia inicial de “Asa Branca” – Luiz Gonzaga e Humberto Teixeira) _____	103
FIGURA 6 - Valor relativo das figuras geométricas _____	104
FIGURA 7 - SMT das categorias dos instrumentos elaborados na Oficina de Escultura Sonora no Projeto ERES em 2016 _____	111
FIGURA 8 - Ensaio geral para o concerto dos alunos do Projeto ERES em homenagem a Revolução dos Cravos _____	113
FIGURA 9 – O Sol da Liberdade _____	114

ANEXOS (Suporte Físico)

Anexo 1 – Perfil ideal para o aluno realizar a transição entre os níveis de Iniciação, Consolidação e Aprofundamento _____	146
Anexo 2 – Programação do Périolo de José Pacheco _____	151
Anexo 3 – Fórum Inovar na Educação 2015 _____	152
Anexo 4 – Ritmo Geométrico _____	153
Anexo 5 – Proposta Musical Transdisciplinar _____	156
Anexo 6 – Trabalho de campo realizado no Colégio São José (CSJ) _____	160
Anexo 7 – Transcrição da resposta de José Pacheco no Conservatório de Covilhã _____	164
Anexo 8 – Lista de Objetivos (Escola da Ponte) _____	167
Anexo 9 - Ficha de auto avaliação _____	175
Anexo 10 – Dispositivos pedagógico - Eu já Sei e Preciso de Ajuda _____	176
Anexo 11 – Relatório de trabalho desenvolvido nos grupos C1, C2 e Projeto Comenius - Professora Adelina Monteiro (Linguística) em 14/06/2015 _____	177
Anexo 12 - <i>To enjoy life</i> – Letra criada pelos alunos da turma C1 _____	181
Anexo 13 – Letra e partitura do ostinato rítmico da Canção “When I’m gone” - Anna Kendrick _____	182
Anexo 14 - Letra e arranjo instrumental da canção <i>Bailando na Ponte</i> _____	183
Anexo 15 – Partitura Projeto Comenius 2014/2015 _____	185
Anexo 16 – Sol do Ritmo _____	188

Anexo 17 – Sol do Som	190
Anexo 18 – Sol da Voz	190
Anexo 19 – Arranjo em partitura geométrica da canção <i>Asa Branca</i> (Luiz Gonzaga e Humberto Teixeira)	191
Anexo 20 – Esculturas Sonoras feitas com material reciclável	195
Anexo 21 – Apresentação Musical com os instrumentos feitos pelos próprios alunos	197
Anexo 22 – Relatório da <i>Oficina de Escultura Sonora</i> – Professora Cristiana Santos	199
Anexo 23 – Relatório da <i>Oficina de Escultura Sonora</i> –Fátima Azevedo (colaboradora voluntária)	201
Anexo 24 – Harpa Eólica	204

ANEXOS (Suporte Digital)

Anexo 1 d – Apresentação de *Procura-se um Herói* (Projeto interdisciplinar realizado no Colégio São José)

Anexo 2 d – Escola da Ponte (documentos digitalizados)

Anexo 3 d – Entrevistas com Tiago Oliveira (ex-professor de música da EP) e Ana Moreira (coordenadora da Dimensão Artística da EP)

Anexo 4 d – Proposta de avaliação conjunta e intervenção transdisciplinar

Anexo 5 d – Entrevistas com Joana Ladeiro (professora de educação musical do CSJ)

Anexo 6 d – Vídeo do *Sol Musical Transdisciplinar* – SMT

Anexo 7 d – Oficina de Escultura Sonora

Anexo 8 d – Concerto Liberdade no Projeto Eres, realizado em 22 de abril de 2016

INTRODUÇÃO

A escolha da temática desta investigação deve-se a uma inquietação pessoal relacionada às metodologias de aprendizagem musical aplicadas no âmbito escolar em geral, fruto da minha experiência enquanto educador e da observação direta na rotina escolar dos meus próprios filhos, entre outras crianças. Meu problema inicial consistia em compreender a seguinte questão: como a educação musical deveria ser abordada num contexto pedagógico transdisciplinar, trans-etário e de caráter eminentemente colaborativo? Ao participar de projetos de extensão no Brasil, pela Universidade Federal de Minas Gerais, desde 1996, quando constituíamos equipes interdisciplinares para realizar intervenções pedagógicas em escolas públicas, passei a observar que as atividades musicais eram muito bem assimiladas em todas as equipes de trabalho, caracterizando a música como um elemento transversal às outras áreas envolvidas. No entanto, no Brasil ou em Portugal não pude observar grandes evoluções nesse sentido. Na investigação exploratória realizada, antes de iniciar o projeto de qualificação, constatou-se que tal contexto pedagógico ocorria mais intensamente nas comunidades educativas, também conhecidas como comunidades de aprendizagem, que operam como escolas do primeiro ao terceiro ciclo do ensino básico.

Em muitos casos este tipo de instituição educacional está alicerçada no pensamento pedagógico de Célestin Freinet, Paulo Freire, Lev Vygotsky, John Dewey, Edgar Morin, entre outros autores que idealizaram um sistema democrático de educação a partir de princípios construtivistas no sentido em que se estruturam com base na prestação do observador na construção do conhecimento, fundamentando-se num conceito “construtivo”. Tratam-se de instituições que conquistaram um nível de autonomia pedagógica que permite a implementação de projetos pedagógicos transdisciplinares e trans-etários, que podem envolver toda a comunidade. Em linhas gerais, as metodologias preconizadas por estes autores consideram que os interesses e as experiências do sujeito, dentro e fora da escola, são fatores fundamentais para o seu desenvolvimento.

A Escola da Ponte, no norte de Portugal, é reconhecida como uma das mais emblemáticas instituições de ensino público que atua na linha de pensamento dos supracitados autores. Trata-se também de uma instituição que adota um modelo classificatório por Níveis¹, e não por Ciclos como o resto do sistema de ensino do país. Tal modelo, diferente do que determina o Ministério da Educação, foi desenvolvido e registado no *Contrato de Autonomia* da própria instituição, aprovado pelo referido Ministério. Este

¹ Os níveis não são medidos por ciclos, mas núcleos de projeto: Iniciação, Consolidação e Aprofundamento. Este assunto se encontra em detalhes na Capítulo III.

modelo, diferente da subdivisão por Ciclos, permite mobilidade e autonomia ao aluno, proporcionando melhor interação entre os diversos níveis. Todavia há pré-requisitos básicos para que o aluno possa efetivamente fazer a transição entre os níveis de Iniciação, Consolidação e Aprofundamento (**Anexo 1**).

Estes e outros fatores estimularam o meu interesse em conhecer as práticas musicais lá adotadas e também de participar em experiências transdisciplinares naquele meio. Uma das particularidades da Escola da Ponte que mais motivou esta escolha foi a constatação de que o sistema curricular autônomo daquela comunidade educativa transcendia a lógica das grades curriculares tradicionalmente baseadas em disciplinas.

Na fase exploratória desta pesquisa, realizada entre os meses de Janeiro e Maio de 2014, dentro da qual foi elaborado o anteprojeto, houve conversas com a Coordenadora da Dimensão Artística da Escola da Ponte, Professora Ana Moreira e com o professor de educação musical Tiago Oliveira. Este professor já havia trabalhado na Escola da Ponte por oito anos consecutivos, e a Professora Ana Moreira trabalha na instituição há mais de 30 anos. A partir daquelas conversas percebi que a interdisciplinaridade entre as artes e outras áreas foi formalmente estabelecida no ano letivo de 2001/2002, após projeto de pesquisa e formação de professores desenvolvido através de oficinas de laboratório e estudos realizados na instituição, que irei explicar mais à frente nesta tese. A partir desta iniciativa, consolidou-se a *Dimensão Artística*, constituída por um grupo de professores responsáveis pelas ações pedagógicas que atualmente são desenvolvidas nas seguintes áreas: Música, Artes Plásticas, Drama, Educação Física e Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).

Naquela ocasião, a Coordenadora Ana Moreira explicou-me que, desde a saída do Professor Tiago Oliveira para a Casa da Música, a instituição estava a passar por problemas de ordem administrativa na contratação de novos professores de música para atuarem em horário integral e assumirem também a função de tutores. Vale salientar que a tutoria é uma das funções mais importantes para a operacionalização do sistema pedagógico da Escola da Ponte. A área das artes era a que estava a enfrentar maiores dificuldades naquele momento, devido especialmente às generalizadas questões de ordem política e administrativa na área do ensino escolar público. Todavia, segundo a Coordenadora, os princípios pedagógicos deveriam permanecer sem alterações, dentro de um sistema já consolidado e resguardado pelo *Contrato de Autonomia*.

O ingresso de um novo professor de música naquela instituição nunca seria um problema operacional simples de resolver. Para admitir e integrar um novo docente na Escola da Ponte é preciso considerar as diversas peculiaridades de um modelo pedagógico que requer tempo e disposição por parte dos professores às mudanças de paradigma educacional. Portanto, a dificuldade de contratação de um professor em horário integral somada a adaptação desse professor ao peculiar modelo pedagógico da instituição caracterizava um problema operacional ainda maior. Dentro desse contexto, procurei encarar com determinação, paciência e disposição todas as dificuldades que deveriam se apresentar no decorrer da investigação.

Optei por iniciar o trabalho de campo na Escola da Ponte, pois o sistema pedagógico lá desenvolvido era, historicamente, um forte referencial para outras escolas-comunidades de aprendizagem não só em Portugal, mas também noutros países. Profissionais da área de educação procuram conhecer pessoalmente aquela instituição, em busca de parâmetros e inspiração para os seus projetos pedagógicos. Segundo informações da direção, a Escola já chegou a receber até três mil visitantes por ano. No Brasil, onde atualmente vive o Professor José Pacheco², um dos fundadores da Escola da Ponte, já foram criadas centenas de comunidades de aprendizagem que ele próprio ajudou a colocar em funcionamento.

A minha proposta final, aprovada na qualificação para o doutoramento, manifestava o objetivo de compreender a transversalidade da música no contexto do ensino na Escola da Ponte e realizar um projeto experimental na mesma instituição. Em síntese, os objetivos dessa proposta surgiram da minha própria experiência profissional, desenvolvida em projetos de extensão universitária que participei como mediador na área de educação musical. Para além dos projetos PRONAICA (1996/1997) e Minas por Minas Universidade Presente (1997/1998) através de parceria entre a UFMG e o Governo do Estado de Minas Gerais, entre os anos de 2001 a 2013 participei do Projeto Cariúnas, que sob a liderança da Professora Tânia Mara Lopes Cançado e com a força do coletivo tornou-se um projeto sócio educacional bastante estruturado e autossustentável. Foi a Professora Tânia Mara quem me falou sobre o modelo pedagógico da Escola da Ponte, despertando o meu interesse em conhecer melhor aquela instituição até chegar ao anteprojeto. O título do anteprojeto foi *Educação, música e diálogo: um projeto interdisciplinar na Escola da Ponte (Portugal)*. Assim, após apreciação deste projeto e reuniões na Escola da Ponte, fui autorizado a ter acesso às dependências da Escola, durante o período letivo

² José Pacheco, Mestre em Ciências da Educação pela Universidade do Porto, professor coordenador da Escola da Ponte, foi também docente na Escola Superior de Educação do IPP e membro do Conselho Nacional de Educação.

2014/2015 para realizar um trabalho de campo que, efetivamente, contribuiu para a minha própria compreensão sobre as peculiaridades daquele modelo pedagógico e organizacional em termos de gestão.

Não obstante a instituição estivesse passando por mais um dos muitos momentos de dificuldade que marcaram sua história, a Escola da Ponte sustentava-se como um aguerrido campo de resistência ao sistema educativo tradicional. Lendo sobre sua história e conversando com professores percebi que a instituição necessitava de estar sempre preparada para enfrentar limitações impostas pelo Ministério da Educação, e assim, conseguir preservar seus princípios de autonomia pedagógica e administrativa. Portanto, considerando o perfil pedagógico que a Escola propõe, elaborei a seguinte questão de partida para o projeto de investigação: Que práticas musicais estão presentes na Escola da Ponte, com que objetivos, e em que nível se articulam com os demais projetos de estudo?

Durante o período de observação, para além de instruir-me sobre o sistema pedagógico da Escola da Ponte, acompanhei integralmente as ações musicais de dois projetos interdisciplinares realizados no chamado *Nível da Consolidação* que envolviam as áreas da música e da oralidade (línguas portuguesa e inglesa). Ambos serão objeto de análise, interpretação e discussão na presente tese. Numa perspectiva expandida, pude também constatar e compreender que a metodologia de ensino aplicada na Escola da Ponte se fundamenta à luz de pensadores que acreditaram e trabalharam para a educação democrática e libertária, nomeadamente: John Dewey, Paulo Freire, Célestin Freinet e Lev Vygotsky. Toda essa base teórica e ideológica revela que a instituição poderia ser um fértil terreno para semear novas ideias pedagógicas a partir do elemento musical e das artes em geral.

Ao invocar “educação, música e diálogo” no título do projeto, procurei destacar tópicos estruturantes da pesquisa e da sua problemática. Durante o trabalho de campo, percebi que a música ainda poderia ser melhor explorada naquele contexto. Dessa forma, decidi propor à diretoria da Escola, um projeto que envolvesse efetivas ações transdisciplinares por meio de oficinas pedagógicas para toda a comunidade. O ponto de partida poderia ser uma análise dos *Objetivos Curriculares* da Escola que representam uma alternativa pedagógica do currículo tradicional. O principal objetivo desse projeto seria promover um trabalho colaborativo no sentido de elencar novas potencialidades pedagógicas da música como um efetivo elemento de reflexão encarado de forma transversal aos diversos conteúdos desenvolvidos pelos alunos. Todavia, naquele momento, por questões operacionais, o referido projeto não chegou a ser implementado. A justificação técnica e objetiva, bem como uma sucinta discussão sobre essa questão serão matérias abordadas no escopo da tese.

Em consequência de fatores como este, eu e a então co-orientadora Professora Doutora Graça Mota consideramos que o trabalho de campo devia ser estendido para além dos limites da Escola da Ponte. A partir daquele momento, uma nova fase exploratória foi iniciada em outras unidades escolares que adotam um sistema pedagógico semelhante ao da Escola da Ponte. Coincidentemente, iniciava-se uma viagem do Professor José Pacheco, passando por diversas regiões de Portugal. Um evento intitulado de Périple de José Pacheco (**Anexo 2**), que aglutinaria diversas instituições para refletirem sobre perspectivas inovadoras para a educação. Naquele momento, percebi que novos contatos se abririam para prosseguir com a pesquisa, sem perder o foco da transversalidade da música na expectativa de uma educação transdisciplinar.

Esteado por uma sólida ideologia pedagógica, o Professor José Pacheco esteve em Portugal para realizar palestras e participar de encontros durante todos os dias, entre 20 de fevereiro e 25 de março de 2015. Dentro daquela programação, pude acompanhar presencialmente ao *Fórum Inovar na Educação 2015*, em Idanha-a-Nova (**Anexo 3**), palestras e reuniões pedagógicas realizadas no Conservatório de Covilhã e no Colégio São José – Coimbra. Foi um momento profícuo, que me possibilitou conhecer melhor o conceito de comunidade de aprendizagem, bem como perceber que muitas instituições de ensino em Portugal desejavam empreender mudanças na sua forma de encarar a educação.

Neste evento, conheci a Professora Isabel Pires, Diretora do Colégio São José, em Coimbra, uma instituição que passava por uma desconstrução do seu modelo pedagógico; Filipe Jeremias, fundador do Projeto ERES³, em Leça da Palmeira; Rute Acúrcio, Augusto Patrício e Laura Bettencourt, alguns dos fundadores do movimento *Educação pelo Coração* e representantes do Núcleo de Coimbra da Rede Educação Viva; Sandra Gonzaga e o Professor João Jorge que representam o projeto Escola Feliz e Economia da Felicidade, na Benedita, uma freguesia portuguesa do Concelho de Alcobaça, entre muitas outras pessoas idealistas e determinadas a construir uma educação humanista e libertadora. Esses encontros fomentavam o sentimento de solidariedade e aglutinavam pessoas generosas que abriam as portas dos projetos para compartilhar suas experiências pedagógicas. Após este evento, dei por concluído o trabalho de campo na Escola da Ponte e firmei um protocolo para prosseguir com a parte empírica da pesquisa no Projeto Eres, com base na metodologia de investigação-ação. Simultaneamente às atividades no Eres, estive a observar alguns projetos interdisciplinares no Colégio

³ Inspirado no modelo pedagógico da Escola da Ponte, o Projeto ERES é uma comunidade de aprendizagem situada em Leça da Palmeira- distrito do Porto - Portugal e conta com a consultoria do Professor José Pacheco.

São José, em Coimbra, por um semestre. Naquele período a instituição, antes tradicionalista, experimentava uma mudança de paradigma sob a orientação e consultoria pedagógica do Professor José Pacheco. Esta fase da investigação criou oportunidades para novos desdobramentos e parâmetros de comparação entre o que eu pude observar na Escola da Ponte e o que as outras instituições propunham em termos pedagógicos.

É importante destacar que a compreensão sobre o sistema pedagógico da Escola da Ponte, configurada como uma comunidade de aprendizagem, foi determinante para guiar os passos seguintes da investigação. A configuração pedagógica das chamadas “comunidades de aprendizagem” (PACHECO, 2000, 2003, 2006, 2008, 2012, 2014), revelou o terreno ideal para empreendermos o exercício de metodologias musicais alternativas ou práticas pedagógico-musicais que propõem a interação didática e harmonizam-se ao meio social e educativo em que são praticadas. Comunidades de aprendizagem, em síntese, são instituições que procuram estabelecer a transição entre o pedagógico escolar e o pedagógico social, conferindo à comunidade um conceito democrático de educação e convívio social. Na medida em que promovem a construção social do conhecimento através da interação, caracterizam-se como ambiente de solidariedade e colaboração.

Ciente de que este tipo de instituição cuja proposta basilar acolhe metodologias colaborativas, participativas, inter e “transdisciplinares”, no sentido atribuído por MORIN (2003), que será discutido adiante, pude vislumbrar a possibilidade de implementar oficinas de aprendizagem para desenvolver projetos transdisciplinares a partir da música. O objetivo central desta iniciativa continuou efetivamente no sentido de compreender a transversalidade da música no contexto escolar. Todavia, não apenas na Escola da Ponte, mas também em outra instituição de ensino que adotasse um sistema pedagógico de comunidade de aprendizagem e permitisse, assim, estabelecer comparações. Dessa forma a pesquisa foi se desenvolvendo por meio das oportunidades e demandas suscitadas pelo próprio terreno.

Conforme o novo contexto, as questões centrais passaram a ser as seguintes: Que práticas e experiências musicais ativas e passivas estão presentes nas comunidades de aprendizagem, com que objetivos e em que nível se articulam com os demais projetos de estudos? Uma vez que as comunidades de aprendizagem operam a partir da metodologia de projetos, como seria a realização da experiência musical nessa mesma perspectiva? Como é possível conectar as experiências musicais com os conteúdos dos demais projetos de estudo na perspectiva transdisciplinar?

A partir daquele momento, procurei revisitar epistemologicamente algumas metodologias pedagógico-musicais que surgiram no século XX, para dar maior sustentação teórica à pesquisa. Designadamente, as aplicadas por Dalcroze, Kodaly, Willems, Orff, Suzuki, Schafer, Swanwick, Koellreutter, Self, Paynter, Gainza, entre outros, cujas perspectivas, muito bem acolhidas no âmbito do ensino musical contemporâneo, estão em ampla sintonia com os processos de construção do conhecimento. Entendo que estes autores conseguiram realizar a pedagogia musical numa perspectiva aberta e humanista, coerente com a minha proposta de trabalho. Alguns processos propostos por estes autores organizam-se a partir da “dialogia” proposta por Paulo Freire e da “experimentação” defendida por John Dewey, dimensões intrinsecamente ligadas ao desenvolvimento cognitivo e social da criança e do adolescente.

Dentre os supracitados educadores musicais, destacamos Hans-Joachim Koellreutter (1915-2005), cuja obra impingia novos desdobramentos didáticos para a ação transversal da música no contexto escolar. Sua visão eclética expressa entre as artes, filosofia e ciências, exerceu efetivamente uma saudável influência no meio acadêmico, propondo princípios e ações transdisciplinares por meio de oficinas de música⁴. Koellreutter acreditava que a música, para além de ser um instrumento didático agregador dos diversos campos do conhecimento, era também um elemento que expõe formas de ensino-aprendizagem que levam a uma construção do conhecimento igualmente singular entre as diversas áreas no âmbito escolar. Koellreutter revelou outro importante educador/compositor, o suíço Walter Smetak (1913-1984), que desenvolveu uma metodologia de educação musical e criação artística a partir de oficinas de construção de instrumentos e esculturas sonoras (BRITO, 2001, 2003, 2004, 2015; KATER, 1997, 2001; KOELLREUTTER, 1990, 1997, 1998; PARIZZI, B. SANTIAGO, P.F. (Org.), 2015; SCARASSATTI, 2008). Os pensamentos e ações de Koellreutter e Smetak são fontes de inspiração para as oficinas realizadas na segunda fase desta investigação, porque o trabalho que estes mestres realizaram nas últimas décadas do século XX deixou um forte legado pedagógico para as futuras gerações de educadores, em especial para os da área artística.

Desenvolvida em contexto de oficinas pedagógicas de criação artística, a investigação-ação relativa a segunda fase desta pesquisa, foi integralmente realizada no Projeto *ERES*. Em uma perspectiva qualitativa, os pressupostos epistemológicos das oficinas permitiram a liberdade de pensar, criar e brincar, tendo como ponto de partida o próprio processo de construção do conhecimento como uma

⁴ As chamadas *Oficina de Música* representam um ambiente destinado ao desenvolvimento das aptidões e habilidades musicais mediante atividades orientadas por mediadores, onde estão disponíveis diferentes tipos de equipamentos e materiais para a prática e compreensão musical.

dimensão fundamental. Para além da lógica normatizada pelo Ministério da Educação, para o 2.º Ciclo do Ensino Básico (5.º e 6.º ano, respetivamente), as oficinas foram implementadas em meio transetário, uma característica das comunidades de aprendizagem, que ainda será abordada mais adiante, nesta tese. As atividades empíricas envolveram a participação de 30 (trinta) crianças na faixa etária entre 4 (quatro) e 12 (doze) anos de idade, além de orientadores pedagógicos e colaboradores do *Projeto ERES*.

Em termos organizacionais, a presente tese apresenta-se dividida em seis Capítulos. Os Capítulos I, II e III apresentam questões relativas à fundamentação teórico-epistemológica de todo o estudo. O Capítulo I, *Educação Transdisciplinar*, expressa considerações histórico-filosóficas e princípios pedagógicos relativos à educação transdisciplinar de vários autores apresentados a seguir. Questões conceituais, terminologias e pressupostos teóricos do processo música-ensino-aprendizagem à luz do pensamento de Hans J. Koellreutter, entre outros teóricos da pedagogia, fundamentam procedimentos realizados no processo empírico da presente investigação. Ainda no mesmo capítulo, procurou-se relacionar os conceitos de dialogia, experiência e transdisciplinaridade, expondo e refletindo sobre os pensamentos de Paulo Freire, que estimula a liberdade de expressão, o respeito, a compreensão e defende a aprendizagem mútua; de John Dewey, que também desperta para a importância do interesse genuíno do aluno para o desenvolvimento de habilidades e competências; e de Edgar Morin e Basarab Nicolescu, que nos apresentam com profundidade os princípios do *pensamento complexo* e da *Transdisciplinaridade*.

O Capítulo II, *Objetivos – Problemática – Metodologia*, apresenta o marco empírico-metodológico, no qual são analisados os aspectos da metodologia aplicada e os objetivos da investigação.

O Capítulo III, *A comunidade educativa Escola da Ponte*, reforça a temática da Educação Transdisciplinar, desenvolvendo a questão da pedagogia enquanto arte e ciência aplicada às comunidades de aprendizagem. Neste capítulo são apresentados: uma breve análise da educação musical no contexto educacional português, um Estudo de Caso com base no trabalho de campo realizado na Escola da Ponte e uma reflexão sobre as formas de se compreender e trabalhar com a transdisciplinaridade no âmbito escolar.

O Capítulo IV, *O caso do dispositivo Sol Musical Transdisciplinar (SMT)*, apresenta uma experiência transdisciplinar realizada no Projeto Eres, nomeadamente o *Sol Musical Transdisciplinar (SMT)*, gerado por mim no decurso da pesquisa, traduzindo-se como um importante dispositivo de mediação

desenvolvido a partir do processo empírico de investigação-ação. Ainda neste capítulo, consubstanciando o quadro teórico-epistemológico da investigação, de forma resumida será apresentado outro dispositivo de musicalização, o Ritmo Geométrico, criado pelo pesquisador e professor Doutor Ernani Maletta. Nesta abordagem, tal método apresenta-se como um elemento ilustrativo para a compreensão do processo inter-relacional existente entre grafia musical, matemática, linguística, coordenação motora e psicologia. Dentro dessa mesma perspectiva, o *Ritmo Geométrico* caracteriza-se como mais um dispositivo transdisciplinar, que veio agregar recursos ao *SMT*. **(Anexo 4)**

No Capítulo V, *Oficina de Escultura Sonora*, é descrita a *Oficina de Escultura Sonora* que representou um grande marco empírico para os trabalhos de investigação-ação, desenvolvidos nesta tese.

O Capítulo VI, *Discussão dos Conteúdos e Conclusão*, numa perspectiva qualitativa, apresenta a discussão dos conteúdos, destacando a relevância dos princípios pedagógicos estruturantes das comunidades de aprendizagem e as formas de se trabalhar a música em contexto pedagógico transdisciplinar. Na sequência, seguem as Referências Bibliográficas e os Anexos.

No sentido de conservar a exatidão e fidedignidade das fontes de informação e de forma a preservar a ideia dos respectivos autores, no que concerne às convenções dissertativas do presente documento, as citações são apresentadas em versão traduzida com sua reprodução em nota de rodapé na língua original da fonte. Certos termos, expressões ou neologismos, foram mantidos na versão original de suas fontes e apresentados em itálico. As aspas simples foram utilizadas para termos ou expressões específicas surgidas no âmbito do trabalho, enquanto as aspas duplas foram utilizadas de acordo com as citações integradas no corpo do texto e/ou na documentação oficial de referência. Os gráficos ou figuras ilustrativas poderão, de acordo com as circunstâncias, aparecer diretamente no texto, ou nos Anexos.

CAPÍTULO I – EDUCAÇÃO TRANSDISCIPLINAR

Neste capítulo faz-se uma análise da educação transdisciplinar a partir da tríade “Música, Educação e Diálogo”, termos enunciados no título da tese. Ao abordar a relação entre estes termos, procurei destacar tópicos estruturantes da investigação e da sua problemática, que apontam para a necessidade de uma reinterpretação da educação musical no âmbito escolar. Nesta investigação, foi possível observar que a escola tradicional, sob diversos aspectos, ainda não reconhece plenamente a prática educativa musical na perspectiva contemporânea da transdisciplinaridade, no sentido proposto por Jean Piaget.

O termo “transdisciplinar”, embora esteja em maior evidência no momento, surgiu em um seminário sobre pluri e interdisciplinaridade que aconteceu na Universidade de Nice em 1970, em palestras realizadas por Jean Piaget, Erich Jantsch e André Lichnerowicz. Nicolescu faz referência a este fato:

Esta palavra apareceu pela primeira vez na França, em 1970, nas palestras de Jean Piaget, Erich Jantsch e André Lichnerowicz, no seminário internacional *Interdisciplinarity - Teaching and Research Problems in Universities*, organizado pela *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD), em colaboração com o Ministério Nacional Francês de Educação e da Universidade de Nice. Piaget dá a seguinte descrição da transdisciplinaridade: “Finalmente, nós esperamos suceder à fase de relações interdisciplinares para um estágio superior, que deve ser “transdisciplinar”, ou seja, que não será limitado às interações e reciprocidades entre as disciplinas, mas encarar um sistema completo, sem fronteiras estáveis entre as disciplinas” (NICOLESCU, 2005)⁵ tradução do autor desta tese.

Piaget não chegou a imergir em estudos transdisciplinares, todavia, suas reflexões acerca da ideia de que o conhecimento advinha da interação do indivíduo com o meio, aliado a estruturas complexas que fazem parte do próprio indivíduo, permitiram-lhe vislumbrar a transdisciplinaridade como substância necessária à construção do conhecimento. Dessa forma, naquela ocasião, seu pronunciamento foi determinante para despertar alguma inquietude sobre a temática.

A educação transdisciplinar procura disseminar princípios de autonomia, solidariedade e autoconhecimento, considerando que estes são fundamentais para o desenvolvimento humano. A

⁵ The word itself first appeared in France, in 1970, in the talks of Jean Piaget, Erich Jantsch and André Lichnerowicz, at the international workshop “Interdisciplinarity -Teaching and Research Problems in Universities”, organized by the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), in collaboration with the French Ministry of National Education and University of Nice. Piaget gives the following description of transdisciplinarity: “Finally, we hope to see succeeding to the stage of interdisciplinary relations a superior stage, which should be “transdisciplinar”, i.e. which will not be limited to recognize the interactions and or reciprocities between the specialized researches, but which will locate these links inside a total system without stable boundaries between the disciplines” (NICOLESCU, 2005, p. 1).

dialogia, a metodologia colaborativa e as oficinas pedagógicas constituem-se metodologicamente como dispositivos técnicos e estruturais para a prática da educação transdisciplinar. Em hipótese, a combinação desses dispositivos pode proporcionar novas perspectivas para ampliar a relação transversal da música no âmbito da educação transdisciplinar.

Na visão de teóricos como Edgar Morin (1996, 2000, 2002, 2003, 2005) e Basarab Nicolescu (2001, 2005), a transdisciplinaridade pode ser a alternativa mais coerente para que se compreenda a relação entre diversas abordagens pedagógicas. Dentre as diversas abordagens que propõem a construção do conhecimento de forma colaborativa, participativa e democrática, devo destacar três: a dialogia, como uma forma de fazer circular sentidos e significados; a abordagem holística, que busca a visão de totalidade; e a metodologia de projetos, na perspectiva construtivista de ensino aprendizagem.

A transdisciplinaridade não despreza a importância das disciplinas ou dos distintos campos do conhecimento, mas procura estimular uma nova compreensão da realidade complexa, articulando elementos que se relacionam direta ou indiretamente no âmbito disciplinar. Como declara Nicolescu em seu *Manifesto da Transdisciplinaridade*, “a transdisciplinaridade diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina” (NICOLESCU, 2001, p. 22). O prefixo “trans” sugere a inclusão da transcendência, da multidimensionalidade e da não compartimentalização como formas de compreender a educação. A educação transdisciplinar deve ser vista como um meio de proporcionar oportunidades para as pessoas explorarem a criatividade e suas potencialidades sensoriais na construção do conhecimento. Desse modo, procuramos assumir a música como um elemento multidimensional que dialoga com a educação em meio transdisciplinar, ou seja, em contextos onde aqueles princípios da transcendência, multidimensionalidade e não compartimentalização sejam assumidos ou, minimamente, buscados.

Música, Educação e Diálogo serão aqui abordados como elementos inseparáveis, complexos em si e constitutivos da natureza própria da transdisciplinaridade, que é marcada pela multiplicidade e unidade. Nesta tríade, a transdisciplinaridade representa um caminho possível para promover a religação dos saberes musicais no âmbito educacional regido pela afinidade entre esses dois aspectos: o uno e o múltiplo. Como afirma Morin, “a complexidade é a união entre a unidade e a multiplicidade” (MORIN, 2000, p.38). Dessa forma, um delineamento mais claro do que entendemos por “educação transdisciplinar” faz-se necessário para a efetiva compreensão da transversalidade⁶ da música no

⁶ Transversalidade pode ser entendida como uma forma de organizar o trabalho pedagógico em que eixos temáticos são integrados, de forma a estarem presentes em todas disciplinas.

âmbito das comunidades de aprendizagem, meio educacional onde a transdisciplinaridade já encontra espaço para se expandir.

Perspectivas da educação musical transdisciplinar

Devido ao seu caráter transversal e interativo, a música caracteriza-se como um domínio de conhecimento potencialmente transdisciplinar. Ao valorizarmos nossa percepção auditiva assumimos a música em um domínio capaz de transcender a condição elementar de disciplina e ser percebida como um elemento de formação inerente ao processo de construção do conhecimento. De acordo com Murray Schafer, perceber os sons de ambientes tem objetivos que vão além de escolher e ordenar sons sistematizando-os em uma pequena composição. Abrir os ouvidos significa compreender a paisagem sonora do mundo como uma “composição macrocósmica” que agrega saberes diversos (SCHAFFER, 1991, p. 289). A música é ainda praticada como uma atividade interativa capaz de proporcionar um desenvolvimento afetivo, cognitivo e social, tomando características de dispositivo psicopedagógico. Sua prática, quando realizada de forma transversal no âmbito escolar, possibilita diversas e criativas interações, ou ainda se relaciona e deve interligar-se a tudo que se apresenta como conteúdo curricular indispensável para a formação dos estudantes.

Vista como um elemento de dimensão artístico-pedagógica, a música não pode estar circunscrita a um conjunto de teorias e regras para se ‘alfabetizar musicalmente’ os indivíduos. No meu entendimento, e de acordo com a visão de diversos autores como, Koellreutter, Schafer, Swanwick, Gainza entre outros das chamadas pedagogias ativas ou abertas, os trabalhos relacionados à educação musical e artes em geral devem partir das metodologias colaborativas, praticadas no âmbito de oficinas pedagógicas transdisciplinares. O estudo, o aprofundamento e a prática na perspectiva dessas pedagogias me conduziram a uma maior convicção a respeito da efetividade dessa visão com a qual já antes comungava.

A oficina de música, assumida enquanto proposta pedagógica transdisciplinar proporciona uma dinâmica que gera aprendizados significativos sobre qualquer eixo temático. Deve promover a efetiva integração de saberes curriculares e/ou extracurriculares relacionados ao raciocínio lógico-matemático, à linguística, às ciências humanas e ciências sociais, além de provocar atitudes artísticas e criativas entre os estudantes. Esta é, por exemplo, a visão do músico e educador Hans-Joachim Koellreutter (BRITO, 2001, 2003, 2004, 2015; KATER, 1997, 2001; KOELLREUTTER, 1990, 1997, 1998; PARIZZI, B. SANTIAGO, P.F. (Org.), 2015; TOURINHO, 1999). Devido à sua capacidade

eclética e visionária de encarar o mundo, este educador praticou uma forma de ser e de educar que revela princípios essencialmente transdisciplinares.

A partir do que podemos chamar de “tripé metodológico”, uma combinação entre eixo temático, transdisciplinaridade e metodologia colaborativa, as oficinas pedagógicas, como foram desenvolvidas por Koellreutter, comprovam como a atividade didática transdisciplinar pode favorecer e estimular as pessoas a construírem conhecimento de forma orgânica e compatível com suas capacidades criativas. Inspirei-me no diagrama musical K (Wu-li), uma partitura planimétrica⁷ criada por Koellreutter em 1990, para elaborar um diagrama que possa demonstrar como as Oficinas pedagógico-musicais representam um meio aglutinador de metodologias que compõem a educação transdisciplinar:



Diagrama 1: oficinas na educação transdisciplinar (elaboração própria)

Como expresseo no diagrama, a partir da figura do mediador, com ênfase nas capacidades criativas de cada indivíduo e na prática da dialogia nas oficinas, cria-se uma atmosfera de pertencimento essencial para despertar o interesse dos indivíduos envolvidos na busca do saber. Arrisco-me a dizer que a falta de interesse dos jovens pelos estudos, além de diversos outros fatores acontece quando as teorias gramaticais para a aprendizagem de línguas ou as regras de matemática, físico-química, enfim, os

⁷ A partitura planimétrica é um recurso composicional que faz uso de um plano para representar graficamente os signos e ocorrências musicais. Privilegia a participação do intérprete ao ponto de torná-lo coautor, já que os gráficos devem ser improvisados, nunca se repetindo a mesma performance de uma mesma obra.

pressupostos teóricos, normas e formas sistemáticas de ensinar aparecem como principais eixos condutores no processo de construção do conhecimento. Afirmo isso com base na minha própria experiência enquanto professor que trabalha com crianças, jovens e também adultos. A postura ‘lógica’ do professor que se considera detentor do saber, pode criar imensa distância entre este e o aluno. Isto precisa ser questionado em primeiro lugar pelo próprio professor e reavaliado criticamente por todos os atores envolvidos com as práticas pedagógicas de cada instituição. No caso da música, por exemplo, a metodologia transdisciplinar transcende a exigência de que alunos e professores tenham determinados conhecimentos técnico/musicais para aplicarem em seus projetos de estudos. O importante mesmo será a relação axiomática que a música deverá ter no contexto em estudo.

Paulo Freire já destacava a importância do fazer e o pensar sobre o próprio fazer quando afirma que “isto exige de mim uma reflexão crítica permanente sobre minha prática através da qual vou fazendo a avaliação do meu próprio fazer com os educandos” (FREIRE, 1997, p. 38), persuadindo os professores a praticar o exercício da autocritica para superar a arrogância e a “curiosidade ingênua”. Freire dizia que “é pensando criticamente a prática de ontem e de hoje que se pode melhorar a próxima prática” (FREIRE, 1997, p. 22). Todos precisamos de tempo para amadurecer num processo de autonomia e autocritica, um tempo relativo a cada indivíduo como “ser único e irrepetível, dotado de um ritmo específico de aprendizagem” (PACHECO, 2009, p.9). Dessa forma, as oficinas pedagógicas revelam-se como dispositivos transdisciplinares que incitam a reflexão sobre o fazer e o pensar sobre o próprio fazer, como na percepção de Freire.

No contexto escolar, a música, servindo como dispositivo pedagógico aos educadores, pode assumir um papel bastante significativo na formação intelectual e moral do sujeito. Abordada como um elemento pedagógico ativo, a música é capaz de interferir no processo de formação cognitiva e afetiva do indivíduo, e de forma sutil, influir na socialização do sujeito no âmbito da própria comunidade em que vive. O aprendizado musical na educação transdisciplinar é pensado a partir das inúmeras possibilidades conectivas que as artes oferecem. Considerando-se as concepções mais atuais, provenientes das ciências humanas, a proposta é rever noções que se tornaram usuais na nossa cultura e no ensino musical, observando os processos que se organizam a partir da dialogia e da experimentação, e, que estejam intrinsecamente ligados ao corpo e à mente.

Dessa forma, podemos afirmar que as diversas metodologias pedagógico-musicais, que surgiram no século XX, a partir das ideias de Jaques-Dalcroze, Kodaly, Willems, Orff, Suzuki, Schafer, Swanwick, Koellreutter, Self, Paynter, Gainza, entre outros, favoreceram significativamente novos

desdobramentos didáticos para a ação transversal da música no contexto da escola regular. Koellreutter, por exemplo, foi um educador cuja proposta pedagógica objetivava a formação integral de seres humanos e não apenas a formação musical especializada. Ele defendeu a adequação do ensino de música com atenção e respeito à construção e à transformação das ideias musicais das próprias crianças (BRITO, 2001, 2003, 2004, 2015; KATER, 1997, 2001; KOELLREUTTER, 1990, 1997, 1998; PARIZZI, B. SANTIAGO, P.F. (Org.), 2015; TOURINHO, 1999).

Se a arte pode ajudar o ser humano a ser melhor, estimulando a introspecção e o autoconhecimento, seguindo esse princípio a música pode manifestar-se como uma porta que se abre ao mundo do saber onde tudo está interligado e coerente. A partir destes princípios podemos encontrar uma prática pedagógica transformadora, na qual “aprender a aprender” será sempre o melhor ponto de partida.

O filósofo alemão Friedrich Nietzsche já postulava no século XIX que o homem precisa da arte para sobreviver à verdade, ou dito de outra forma: “A arte existe para que a verdade não nos destrua”⁸. Nietzsche compreendia a música enquanto uma arte que nutre “as necessidades inerentes à condição humana jorrando dor, sofrimento e, ao mesmo tempo, júbilo e alegria, e, assim, resolvendo o conflito entre homem e natureza pela junção, unidade através da aceitação das múltiplas expressões do humano” (MARTON, 2006, p. 125).

Na educação transdisciplinar, observa-se que não há sentido apartar a razão da emoção, bem como a ação da reflexão, uma vez que todo conhecimento advém de um processo cerebral que elabora e utiliza estratégias para solucionar os problemas, parasitado por motivações também emocionais. A transdisciplinaridade reclama pela imediata adoção de uma ideologia que permita às pessoas compreender que os limites e as insuficiências de um pensamento simplificador não exprimem a ideia de unidade e diversidade presentes no todo (PETRAGLIA, 2008). Importa observar que a transdisciplinaridade é um elemento dinamizador do pensamento complexo, que vai além do reducionismo cartesiano, sugerindo transcendência e multidimensionalidade. A abordagem crítica sobre os efeitos nocivos do pensamento fragmentado proposto a partir das disciplinas, ou mesmo das limitações dos sistemas, multi, poli (ou pluri) e interdisciplinar, foi um dos contributos de Jantsch, Morin e Nicolescu para a conceituação da transdisciplinaridade. Estes autores defendem a transdisciplinaridade como a melhor alternativa para romper os limites do isolamento e do reducionismo, que fragmenta e inibe o conhecimento.

⁸ “Die Wahrheit ist häßlich: wir haben die Kunst, damit wir nicht an der Wahrheit zu Grunde gehn”

Elaborei o quadro abaixo, com base nas ideias de Jantsch para ilustrar as diferenças entre os diversos sistemas pedagógicos:

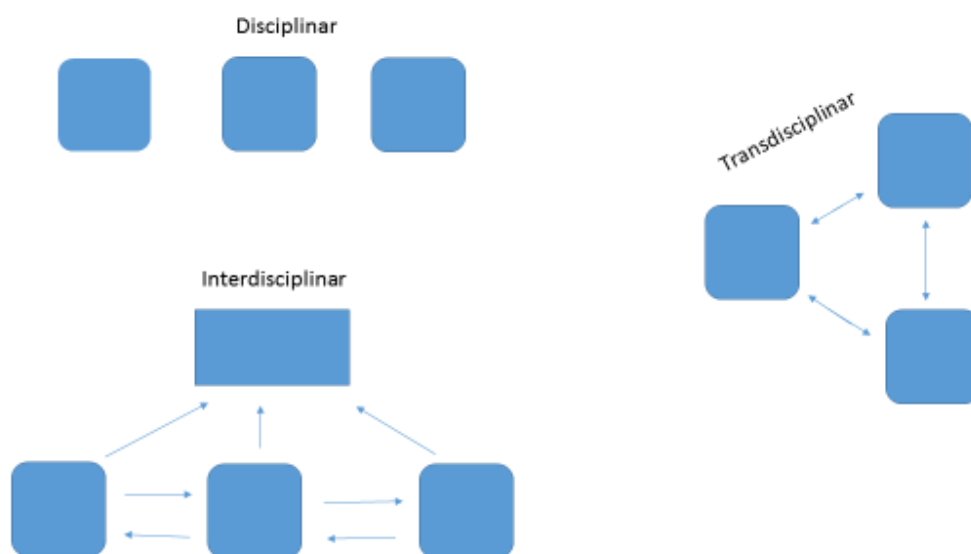


Diagrama elaborado a partir do modelo de Jantsch

Diagrama 2: sistemas pedagógicos (elaboração própria)

O diálogo necessário entre os saberes

Quanto à realidade em que vivemos, é possível observar que os efeitos da fragmentação desenhada pelo sistema disciplinar se refletem numa postura alienada e alienante. Distante dessa fragmentação, o conhecimento está ligado à vida em consonância com a realidade fazendo parte, portanto, da existência humana. Como podemos observar no quadro elaborado a partir do modelo de Jantsch, a metodologia interdisciplinar utiliza pontos de vista diferentes das diversas disciplinas para estudar um mesmo objeto.

Todavia, ao acompanhar projetos interdisciplinares, no Colégio São José - Coimbra e na Escola da Ponte, pude observar que, em detrimento de um processo reflexivo mais profundo, a interdisciplinaridade pode conduzir a resultados demasiadamente multifacetados. O problema, mais uma vez, decorre da fragmentação e da falta de diálogo entre os saberes, o que dificulta a perspectiva das práxis, tão necessárias para a aprendizagem. Quanto à transdisciplinaridade, como expresso no diagrama, revela uma estrutura “rizomática” (DELEUZE e GUATTARI, 1995) que determina uma infinidade de possibilidades conectivas entre as disciplinas.

Tenho observado, em meus estudos, que as estruturas disciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar sugerem distintas formas de aplicação do elemento musical na educação. Quando se subdividem os conteúdos musicais por meio do sistema disciplinar, efetivamente ocorre a fragmentação do conhecimento musical no que diz respeito à própria linguagem musical e também entre a música e os outros campos do conhecimento. Por outro lado, por meio da interdisciplinaridade, quando se empreendem ações de convergência entre distintas áreas em busca de um objetivo específico, corre-se o risco de priorizar excessivamente um único elemento em detrimento de um conhecimento menos hierárquico e multidimensional.

Todavia, no âmbito da educação transdisciplinar, se os conteúdos musicais forem desenvolvidos de forma indireta, a música será parte de um projeto mais amplo, cujo objetivo é a construção de conhecimento a partir da dialogia entre os diversos campos abordados. Dessa forma, inserida em uma estrutura transdisciplinar, a música não inibe as distintas possibilidades para desenvolver verdadeiras competências artísticas ou difundir experiências musicais ativas e/ou passivas.

O diagrama abaixo expressa como a música poderá atuar nesses diversos contextos:

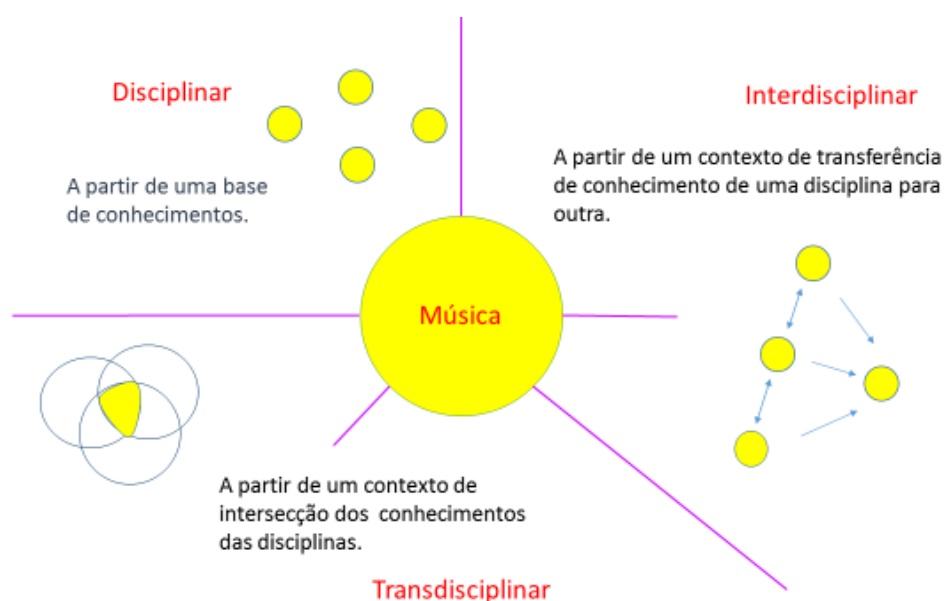


Diagrama 3: Contextos metodológicos para o estudo da música (elaboração própria)

O diagrama acima pretende mostrar que no contexto disciplinar a música será abordada a partir de diferentes matérias, nomeadamente: história da música, harmonia, contraponto, percepção musical, arranjo, composição, performance, apreciação musical, análise, acústica, entre outras. No meio interdisciplinar, a música aparece como um elemento que se integra aos demais conteúdos curriculares, sem perder suas características próprias de disciplina, mas assumindo com maior intensidade as características estruturais do projeto. Na transdisciplinaridade a música é percebida como um elemento multidimensional, capaz de fomentar e fundir-se em relações complexas entre todos os outros elementos que compõem o projeto.

Para superar a questão da redução do saber em territórios delimitados, é preciso entender que o conhecimento deve ser o resultado concreto da inter-relação complexa entre os fenômenos biológicos, cerebrais, espirituais, culturais, linguísticos, sociais, políticos e históricos. De fato, a música deveria ser abordada como uma área de formação transversal inerente a todo o processo de construção do conhecimento no âmbito escolar, pois se constitui em uma atividade potencialmente interativa e pertinente para o desenvolvimento cognitivo e afetivo dos estudantes.

Uma educação que pensa a música como um elemento transversal pode potencializar o desenvolvimento de diversas competências que o currículo escolar propõe. Estudos comprovam (FONTERRADA, 2008; SCHAFER, 1991; SWANWICK, 2003) que os conteúdos curriculares propostos para a educação musical, da forma como têm sido aplicados e praticados superficialmente na maioria das escolas, não despertam o efetivo interesse dos alunos. Diante dessa realidade, como pensar a transversalidade da música na escola para além de um contexto delineado por disciplinas ou sistemas de parcerias particularizadas e eventuais?

Educação transdisciplinar, arte e ciências: o artístico na prática pedagógica

A educação transdisciplinar desvela o que cada um de nós, indivíduos, buscamos para nós mesmos, aquilo que queremos ser, desenvolvendo competências a partir do nosso próprio interesse, valorizando a nossa capacidade de ser autodidatas e cultivando a nossa personalidade de forma autônoma. Não há como apartar a ciência da educação, do elemento arte. Não podemos ignorar a nossa tendência espontânea para transgredir, ou observar os fatos através da ótica anárquica e naturalmente humanista da música ou de qualquer outra forma de manifestação artística e pedagógica.

Vejo a pedagogia como uma ciência com potencial essencialmente artístico que perdeu forças com o didatismo. Remeto-me ao fato histórico ocorrido no final do século XVI, quando na tentativa de

superar os problemas educacionais da Alemanha, alguns educadores, entre os quais Comenius⁹, criavam novas propostas de ensino que ficaram conhecidas como Didática. Todavia, tais propostas foram interpretadas e reduzidas à prática de entrar na sala de aula com procedimentos organizados, sistematizados e posteriormente padronizados. No final do século XVIII, Johann Friedrich Herbart¹⁰, filósofo, psicólogo e grande nome da pedagogia científica, dá à pedagogia a orientação ética da educação. As ideias de Herbart, por sua vez, encontraram ressonância no pensamento de John Dewey, Paulo Freire, Edgar Morin, entre outros pensadores que constituem o quadro teórico desta investigação.

Morin argumenta que “literatura, poesia, cinema, psicologia, filosofia deveriam convergir para tornarem-se escolas da compreensão. A ética da compreensão humana constitui, sem dúvida, uma exigência chave de nossos tempos de incompreensão generalizada...” (MORIN, 2003, p.51). Na visão de investigadores da área da pedagogia (GADOTTI, 1999, 2001; LARROYO, 1974) a proposta de Herbart envolvia ciência e arte da educação. Herbart buscava uma ciência que se organizasse para compreender e qualificar a permanência do artístico na prática pedagógica.

O artigo intitulado *Em Busca da Construção da Identidade Científica da Pedagogia* (2012) permite compreender a proposta de Herbart:

Atualmente podemos encontrar teóricos que defendem que Herbart pretendia uma cientificização que qualificasse a arte pedagógica, ou seja, uma possibilidade de ciência para uma pressuposta tarefa que comportaria um saber-fazer que é artístico, que é próprio da criação, do espontaneísmo. Em sua proposta Herbart não buscava separar ciência e arte da educação, mas buscava uma ciência que se organizasse para compreender e qualificar a permanência do artístico na prática pedagógica (CORRÊA, GELBCKE e TORRES, 2012, p.4).

Da mesma forma, podemos pensar em uma educação transdisciplinar onde a arte e as ciências se coadunem para a construção do conhecimento por meio de bases científicas e empíricas, bases quantitativas e qualitativas, humanísticas e metafísicas. Leva em conta, pois, a afirmação de nossa condição humana e opera como uma forma de resistência ao que oprime a busca do conhecimento. Entre os supracitados pensadores, é consenso uma pedagogia que enfatize os sentimentos, realce o

⁹ Joanes Amos Comenius nasceu em Nivnice, 28 de março de 1592 - Amesterdão, 15 de novembro de 1670, foi um bispo protestante da Igreja Moraviana, educador, cientista e escritor checo. Como pedagogo, é considerado o fundador da didática moderna.

¹⁰ Johann Friedrich Herbart nasceu em Oldemburgo, 4 de maio de 1776 — Göttingen, 11 de agosto de 1841. Foi um filósofo, psicólogo, pedagogista, alemão, fundador da pedagogia como disciplina acadêmica.

lúdico, a experiência, e tenha como ponto de partida a dialogia, interpretada como a arte de saber dialogar ou conversar.

A educação transdisciplinar assume a “complexidade” (MORIN, 1996, 2002), uma vez que apresenta características expandidas e mais profundas das relações entre as artes e as ciências naturais. Ao conectar a razão e a emoção, e não as colocar em confronto, o pensamento complexo leva em consideração, como meio de aprendizagem, todas as certezas e incertezas manifestas em nossas ações e em nossos sentimentos. Não haveria qualquer ciência se não houvesse incertezas, pois passamos a reconhecer certo fenômeno como lógico e inteligível quando conseguimos ver o seu sentido oposto, o seu lado negativo, criando assim uma visão multidimensional do mesmo. Mais do que isso, ver a complexidade de algo é admitir suas contradições. O incerto, o ambíguo pode ser o grande substrato da arte. Ele é plenamente assumido no pensamento complexo, cuja definição se remete àquilo que é tecido em conjunto.

O pensamento complexo tenta religar o que o pensamento disciplinar e compartimentado disjuntou e parcelarizou. Ele religa não apenas domínios separados do conhecimento, como também - dialogicamente - conceitos antagônicos como ordem e desordem, certeza e incerteza, a lógica e a transgressão da lógica (MORIN, 1997, p. 11).

Entendo que, metaforicamente falando, Morin pensa a transdisciplinaridade como o diapasão na frequência perfeita e consoante ao nosso tempo, cuja finalidade é para afinar uma orquestra composta por diversificados instrumentos que, por sua vez, são manejados por músicos também muito diferentes entre si, seres ‘únicos e irrepetíveis’. Assim, tomando como princípio a educação transdisciplinar objetiva a desfragmentação nas fronteiras dos saberes pré-estabelecidos e o reconhecimento da intrínseca relação entre arte e ciência, assim como entre transdisciplinaridade e complexidade, na concepção de Edgar Morin.

Dada a indissociabilidade que há entre a transdisciplinaridade e a complexidade é preciso ter em mente que qualquer ação transdisciplinar pressupõe abertura e amplitude de pensamento, e, de forma análoga, a complexidade implica perspicácia e coragem para desconstruir ideias pré-concebidas, quebrar paradigmas. Morin declara que “a complexidade aparece ali onde o pensamento simplificador falha, mas integra em si mesma tudo aquilo que põe ordem, clareza, distinção, precisão no conhecimento” (MORIN, 1996, p.22).

Basarab Nicolescu, físico contemporâneo dedicado a temática da transdisciplinariedade, à urgência de sua aplicabilidade e atento às discrepâncias entre o avanço da ciência e a progressiva ameaça de autodestruição da espécie humana, com certa indignação e perplexidade, questiona em seu *Manifesto da Transdisciplinaridade*:

Porque somos tão inventivos, em todas as situações, em descobrir todos os perigos possíveis e imaginários, mas tão pobres quando se trata de propor, de construir, de erguer, de fazer emergir o que é novo e positivo, não num futuro distante, mas no presente, aqui e agora? (NICOLESCU, 1999, p.1).

Observa-se que Nicolescu revela clara intolerância em relação à estagnação do pensamento, quando conclama todos a reagirem à inércia e se abrirem às formas emergentes de se construir conhecimento. Vale salientar que no decurso desta investigação percebeu-se que o meio acadêmico ainda preserva um certo ceticismo quanto ao caráter científico da transdisciplinaridade enquanto metodologia capaz de gerar resultados concretos e humanamente factíveis. Trata-se apenas de uma opinião pessoal.

No preâmbulo da *Carta da Transdisciplinaridade*, redigida no *I Congresso Mundial de Transdisciplinaridade* - Convento da Arrábida, em Portugal, em 6 de novembro de 1994 (FREITAS, MORIN e NICOLESCU, 1994)¹¹, são observadas algumas questões que despertam para a visão global do ser humano e há um alerta para os perigos de um distanciamento entre um saber cada vez mais acumulativo e um ser interior cada vez mais empobrecido. Nicolescu, um dos relatores desta carta, ajuíza que paradoxalmente tudo está estabelecido para nossa autodestruição, mas tudo também está estabelecido para uma mutação positiva comparável às grandes reviravoltas da História (NICOLESCU, 1999). Este mesmo teórico desperta para a importância da quebra de paradigmas, da ousadia, da perseverança e principalmente do desejo de superar a inércia dos que ainda insistem em crer em sistemas pré-estabelecidos.

Os sistemas pré-estabelecidos, aos quais se refere Nicolescu, conseguem manipular o comportamento humano inibindo as capacidades criativas e intuitivas tão necessárias para a construção do saber. Desenvolver os princípios de autonomia, solidariedade e autoconhecimento é o melhor caminho para

¹¹ Carta manifesto redigida pelo artista plástico português Lima de Freitas, o sociólogo Edgar Morin e o físico Basarab Nicolescu, no I Congresso Mundial de Transdisciplinaridade, que se realizou no Convento da Arrábida, Portugal, em 6 de novembro de 1994, congresso organizado pelo CIRET - *Centre International de Recherches et Etudes Transdisciplinaires de Paris* e pela UNESCO.

compreender, tolerar, respeitar e conquistar o reconhecimento de todos. A transdisciplinaridade apresenta-se como uma via para um entendimento possível, uma solução distinta e ponderada.

A *Carta da Transdisciplinaridade* pode ser considerada um documento bastante atual, pois remete a reflexões pertinentes a alguns princípios fundamentais, designadamente: “Rigor, Abertura e Tolerância”, (Artigo 14). O ‘Rigor’, traduz uma postura de levar em conta todos os dados que possam oferecer maior credibilidade aos fatos. A ‘Abertura’, denota aceitação e compreensão do “desconhecido, do inesperado e do imprevisível”, e a “Tolerância” é a capacidade de reconhecer os direitos e até aceitar as ideias e verdades que se opõem às nossas (FREITAS, MORIN e NICOLESCU, 1994).

Rigor, abertura e tolerância

Com um foco mais específico nas questões sócio educacionais, todos estes princípios reverberam o pensamento de Paulo Freire, que trata de uma pedagogia fundada na dialogia, na ética, no respeito à dignidade e autonomia do educando. Ao escrever o prefácio de *Pedagogia da Autonomia* (1996), Edna Castro de Oliveira destaca pontos importantes no pensamento de Freire:

A competência técnica científica e o rigor de que o professor não deve abrir mão no desenvolvimento do seu trabalho, não são incompatíveis com a amorosidade necessária às relações educativas. Essa postura ajuda a construir o ambiente favorável à construção do conhecimento onde o medo do professor e o mito que se cria em torno de sua pessoa vão sendo desvelados. É preciso aprender a ser coerente. De nada adianta o discurso competente se a ação pedagógica é impermeável a mudanças (FREIRE, 1996, p. 12).

Para além de criticar a ação pedagógica impermeável a mudanças, Freire diz que aprender é “construir, reconstruir, constatar para mudar, o que não se faz sem ‘abertura’ ao risco e à aventura do espírito” (FREIRE, 1996, p. 68). É ainda este pensador que nos adverte sobre a prática educativa requerer rigor, ‘abertura’ e ‘tolerância’ para empreender novos objetivos, “sonhos e utopias”. Seu pensamento nos induz a reflexões profundas sobre a própria existência humana ao asseverar que “não haveria a existência humana sem a abertura de nosso ser ao mundo, sem a transitividade de nossa consciência (FREIRE, 1996, p. 85). Freire não estava a investigar sobre transdisciplinaridade, contudo, seu foco na dialogia, na abertura, na tolerância e no rigor, evidenciou o seu interesse genuíno por estilos de ser que se configuram como princípios estruturais do pensamento complexo e, por conseguinte, da própria transdisciplinaridade. O pedagogo e pesquisador Moacir Gadotti, estudioso da obra de Freire afirma que as teorias Freireanas transcendem as fronteiras das disciplinas e assumem a educação no

sentido de “prática da liberdade” (FREIRE, 1971). Gadotti diz ainda que as abordagens de Freire avançaram para outros campos do conhecimento, auxiliando pesquisas de médicos, psicólogos, sociólogos, filósofos, antropólogos, físicos e outros profissionais. Tudo isso nos leva a crer que o pensamento de Freire pode ser considerado como um modelo de transdisciplinaridade. Talvez ele próprio não tenha sentido a necessidade de utilizar este termo em suas reflexões porque já compreendia a “educação como prática da liberdade” (FREIRE, 1971).

Para compreender a transdisciplinaridade como um meio epistemológico de empreender o conhecimento na perspectiva multidimensional do pensamento complexo, é preciso refletir sobre o sentido de estar ‘aberto’ a todas as coisas, ao desconhecido, ao etéreo, ao virtual, enfim, a tudo que nos cerca, mesmo que sejam elementos invisíveis ou aparentemente imperceptíveis. Morin diz que, ao aspirar à multidimensionalidade, o pensamento complexo comporta em seu interior um princípio de incompletude e de incerteza (MORIN, 1991). Para Morin, tudo no universo faz parte de um fluxo dinâmico, um fluxo que revela constantes mudanças processuais devido a sua natureza ativa. A partir deste princípio a transdisciplinaridade é por esse pensador vista como uma estratégia metodológica ativa e científica para a construção do conhecimento. Este autor assevera que aprender história, geografia, química, física e biologia dentro de categorias isoladas, sem compreender os axiomas existentes entre a história e os espaços geográficos em que se situa, ou mesmo que dentro de cada espaço tenha havido uma trajetória histórica terrestre oriunda de fenômenos físicos, químicos e biológicos, é uma forma de seccionar, fragmentar e distanciar-se efetivamente da integralidade do objeto de estudo.

À luz do pensamento do físico David Bohm, Morin refere-se ao “princípio holográfico”, conhecido como “holomovimento”¹² (BOHM, 1992, 1996), como um dos alicerces teóricos para o pensamento complexo. Pensar o universo como um holograma, desvela o paradoxo da tendência de se fragmentar a realidade e ignorar a interligação dinâmica entre todas as coisas. Estudiosos do pensamento complexo consideram que o princípio holográfico pode explicar a problemática das estruturas disciplinares e fragmentárias do ensino. A partir do princípio holográfico, no que diz respeito às ideias de Morin sobre educação, importa saber que este remete à articulação dos pares binários: parte-todo,

¹² Para David Bohm, o holomovimento é a natureza básica da realidade: um processo dinâmico da totalidade (holos, gr.), “uma única e inquebrantável integridade em movimento de fluxo”. Tudo está ligado a tudo e em fluxo dinâmico, cada parte do fluxo, dentro desta estrutura holográfica, contém o fluxo como um todo. O fluxo em si está em constante mudança processual. Bohm desenvolveu esta teoria a partir de sua reinterpretação da física quântica. <https://pt.wikipedia.org/wiki/Holomovimento> - acesso em 15/05/2016.

simples-complexo, local-global, unidade-diversidade, particular-universal. No plano da educação transdisciplinar, Morin destaca que a articulação dos pares binários e a conectividade dos saberes devem integrar a vida acadêmica (MORIN, 2001).

Para além do princípio holográfico, a educação transdisciplinar sustenta-se e ainda abrange o princípio da autopoiese, ou autofazer-se (MATURANA e VARELA, 1995). Maturana e Varela defendem a tese de que todo ser vivo se auto organiza e autoconstrói, constituindo assim um sistema autopoietico a partir do qual ele se autoregula autonomamente. Associar a ideia de autopoiese à prática educativa, implica recorrer a uma metodologia que estimule os alunos a pensar e produzir o próprio conhecimento a partir da interação dialógica com o próprio meio em que vivem e entre si.

Ainda na perspectiva de uma educação transdisciplinar, é importante destacar o “pensamento rizomático”¹³, de Gilles Deleuze e Felix Guattari (1980), filósofos estes estudados pelo educador e também filósofo brasileiro, Sílvio Gallo, cujas reflexões têm sido objeto de suas análises sobre educação e transversalidade. A abordagem rizomática, assim como a transdisciplinar, ocorrem a partir da aplicação de métodos, competências e teorias próprias das disciplinas percebidas por uma perspectiva conectiva. Nesse caso, essas abordagens podem ser chamadas de transversais, ou rizomáticas. Gallo é categórico ao declarar que a educação rizomática

não está preocupada com a instauração de nenhuma falsa totalidade. (...). Não se trata de buscar a complexidade de uma suposta unidade perdida. Não se trata de buscar a integração dos saberes. Importa fazer rizoma. Viabilizar conexões e conexões; conexões sempre novas. Fazer rizomas com projetos de outros professores. Manter os projetos abertos (GALLO, 2003, p.82).

A educação rizomática dispensa a necessidade de uma validação externa do conhecimento, de uma grade curricular, por exemplo. Vale salientar que há uma distinção específica e essencial entre a transdisciplinaridade/complexidade e a perspectiva rizomática, pois a segunda não assume a unidade, somente a multiplicidade. Segundo o investigador Dave Cormier, no “Modelo Rizomático de Educação” (CORMIER, 2008), o currículo não é orientado por contribuições predefinidas de especialistas, mas construído e negociado com a colaboração de todos os envolvidos no processo de aprendizagem. Este sistema permite que uma determinada comunidade de aprendizagem elabore um modelo de educação compatível com sua realidade, aptidões e objetivos. Esta abordagem não

¹³ Os conceitos sobre o pensamento rizomático, foram desenvolvidos pelos pensadores Gilles Deleuze e Felix Guattari no livro *Mil Platôs: Capitalismo e Esquizofrenia*, escrito em 1980.

considera pertinente aquela educação em que predominam conceitos de formar, transmitir, avaliar e moralizar, mas princípios de diversidade, multiplicidade e abertura.

Tais princípios foram também norteadores do pensamento pedagógico de Koellreutter¹⁴, que defendia a ideia de que “é preciso aprender a apreender dos alunos o que ensinar” sendo que, a este respeito, segundo a investigadora, musicista e sua ex-aluna, Teca Alencar de Brito, Koellreutter dizia que o melhor momento para ensinar um conceito é quando o aluno quer saber. Ele achava desnecessário querer ensinar ao aluno o que ele pode encontrar nos livros, mas dava especial ênfase ao relacionamento e à interdependência entre a música e outras formas de manifestação artística, com a ciência e a vida cotidiana (BRITO, 2001, p.2).

Princípios pedagógicos transdisciplinares de Koellreutter

As ideias pedagógicas que Koellreutter desenvolveu em sua trajetória de educador, coadunam com o pensamento de pedagogos, cientistas e filósofos humanistas que conceituaram novas possibilidades e trajetórias no exercício de ser humano em sua essência e consciência planetária. Com ênfase na formação de arte-educadores, Koellreutter acreditava que, devido à aceleração científica, os professores deveriam passar por processos de formação durante todo o período da sua vida ativa. Todavia, pondera que nem a escola, nem os professores jamais foram perfeitos, e sua eficiência reside na inquietação que nasce da consciência de não poder satisfazer o ideal (KATER, 1997; KOELLREUTTER, 1998).

Karl Marx dizia que qualquer reforma do ensino e da educação começa com a reforma dos educadores (MARX apud MORIN, 1999). Na educação transdisciplinar, os educadores devem desenvolver competências que lhes permitam perceber que os alunos são seres sociais com histórico de crenças, significados, valores, atitudes e comportamentos adquiridos no meio social, que devem ser respeitados. O educador deve fazer a ponte entre a sociedade e a escola, promovendo um ambiente de pluralismo cultural na instituição.

Neste sentido, Koellreutter, que apostava na formação dos professores como ponto de partida para disseminar uma nova pedagogia, propôs uma abordagem de ensino que chamou de pré-figurativa¹⁵,

¹⁴Hans-Joachim Koellreutter, compositor, ensaísta e educador alemão radicado no Brasil desde o ano de 1937, quando chegou ao país fugindo do nazismo alemão. Koellreutter tornou-se uma das personalidades mais significativas da música e cultura brasileiras, atuando de modo dinâmico, ousado, polêmico e inovador. (BRITO, 2004)

¹⁵ João Gabriel M. Fonseca (1997), músico e médico que foi, também, aluno de H-J Koellreutter, discorrendo sobre o uso do termo “pré-figurativo”, apontou que a referência se deve às relações que Koellreutter estabeleceu entre a pintura figurativa, representando algo perceptivamente preestabelecido (uma montanha, uma casa, um animal, etc.) e outra, não

que veio a tornar-se o seu conceito nuclear de pedagogia aberta para a educação musical (BRITO, 2015; PARIZZI, B. SANTIAGO, P.F. (org.) 2015; KATER, 2001). Em síntese esta abordagem aponta para uma abertura maior, sem concepções pré-estabelecidas, com foco investigativo e espírito criador. Koellreutter dizia que sem o espírito criador não há arte nem educação (...) “é esta uma verdade que os educadores tão facilmente esquecem” (KOELLREUTTER, 1997). Sua abordagem do ensino pré-figurativo não rejeita métodos tradicionais, apenas procura complementá-los, ou reinterpretá-los dentro de uma perspectiva metodológica ativa.

Em oposição ao ensino pré-figurativo, Koellreutter traça um perfil comparativo com o pós-figurativo, uma forma convencional de ensinar, árida em questionamentos, em liberdade para criar, fechada para o novo e para o efetivo conscientizar. Dessa forma, para que os educadores/estudantes dos cursos de formação de professores de educação musical pudessem compreender, Koellreutter explicava:

Ensinar a teoria musical, a harmonia e o contraponto como princípios de ordem indispensáveis e absolutos é pós-figurativo. Indicar caminhos para a invenção e a criação de novos princípios de ordem é pré-figurativo.

Ensinar o que o aluno pode ler em livros ou enciclopédias é pós-figurativo. Levantar sempre novos problemas e levar o aluno à controvérsia e ao questionamento de tudo o que se ensina é pré-figurativo.

Ensinar a história da música como consequência de fatos notáveis e obras-primas do passado é pós-figurativo. Ensiná-la interpretando e relacionando as obras primas do passado com o presente e com o desenvolvimento da sociedade é pré-figurativo.

Ensinar composição fazendo o aluno imitar as formas tradicionais e reproduzir o estilo dos mestres do passado, mas, também, os dos mestres do presente, é pós-figurativo. Ensinar o aluno a criar novas formas e novos princípios de estruturação e forma é pré-figurativo. (KOELLREUTTER, 1997, p.42)

Neste sentido, de acordo com as ideias de Koellreutter, não poderíamos então considerar as ideias de Morin e Freire em sintonia com o ensino pré-figurativo? Entendo que esses três teóricos coadunam com a ideia de que o ato de ensinar não deve ser visto como um simples processo de transmissão de conhecimento. Uma das funções do professor é, de fato, levar os alunos a conhecer conteúdo. Entretanto, não conteúdos compreendidos como dotados de “verdade absoluta”, mas como dados, fontes, informações que, seguidas de um processo cuidadoso de associação, interpretação e lapidação, se configurem em saberes e conhecimentos. Além do mais, é preciso enfatizar que todo aluno leva

figurativa, na qual o pintor sugere, circunscreve, delineia, mas não afirma precisamente uma forma preestabelecida (BRITO, 2015, p.20).

para a escola uma cultura a ser partilhada com os professores e demais colegas. Como afirma o ilustre educador português António Nóvoa quando disse que “os saberes só unem e só libertam se forem ensinados como cultura, se forem trabalhados e inscritos na história de cada um e se forem objeto de uma apropriação pessoal. Se não for gesto de cultura, a pedagogia não é nada” (NÓVOA, 1994, p.13). A pedagogia estruturante da educação transdisciplinar inscreve-se em uma configuração democrática, social, “pré-figurativa”, conectiva e dialógica. Em coerência com os princípios de uma pedagogia dessa natureza, há que ter desprendimento e determinação pessoal para empreendê-la com a certeza de que todos devem ser mestres e aprendizes, pois todos aprendem uns com os outros.

O pensamento científico e pedagógico de Morin

Edgar Morin é um pensador extremamente comprometido com a educação e preocupado com a fragmentação do conhecimento humano. Em defesa da religação dos saberes, Morin criou uma relação dos temas que não poderiam faltar no conteúdo de sua obra destinada a formar o cidadão do século vinte e um, editado em 1999, pela UNESCO. O texto, *Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro*, destaca alguns aspectos fundamentais para compreender a educação nos tempos atuais. Em síntese, nos três primeiros tópicos, o autor faz um estudo do próprio conhecimento, destacando pontos relativos à pertinência dos conteúdos curriculares e fazendo uma análise da condição humana entendida como unidade complexa da natureza dos indivíduos. Em seguida, Morin trata da identidade terrena e aborda as relações humanas a partir de um ponto de vista global. No tópico seguinte, o autor problematiza o papel das incertezas com base nas contribuições recentes das ciências. No sexto item do artigo, designado anti-discriminatório, é impetrada uma reforma de mentalidades para superar males como o racismo. E, por fim, no sétimo e último tópico, Morin defende a ética global, fundamentada na consciência do ser humano enquanto indivíduo e elemento da sociedade e da espécie (MORIN, 2000).

Para Morin, em oposição à educação cartesiana¹⁶, reducionista e disciplinar, que predominou nos últimos séculos, é preciso compreender o todo para entender que a simplificação não exprime a unidade e a diversidade presentes no objeto. Assevera que temos que religar tudo o que a ciência cartesiana separou. Nesse sentido, seu argumento gradativamente ganha consistência quando chama a atenção para o fato de que a dialógica da ordem e da desordem mostra que o conhecimento deve tentar negociar com a incerteza pois, não é a garantia da certeza que norteia o processo do conhecer,

¹⁶ De acordo com o Método Cartesiano devemos fragmentar o objeto de estudo, para que assim seja possível analisar parte por parte.

e sim a dúvida. Assim, Morin mostra a importância de se considerar os princípios de ordem e de desordem para reinventar o mundo, pois segundo este teórico, “um mundo absolutamente determinado, tanto quanto um completamente aleatório, é pobre e mutilado; o primeiro, incapaz de evoluir, e o segundo, de nascer” (MORIN, 2000). A dinâmica do universo é feita de ordens, desordens e reorganizações, continuamente.

A estruturação disciplinar reducionista cartesiana entende que a soma das múltiplas disciplinas compartmentalizadas, estruturadas nas grades curriculares, expressam o todo do conhecimento. Entretanto, como observa Izabel Petraglia, pesquisadora do pensamento complexo e da transdisciplinaridade, os cientistas que atuam na perspectiva do pensamento de Morin acreditam que tal sistema acaba por estabelecer limites de relações entre as áreas de conhecimentos (PETRAGLIA, 1995), visto que os princípios da disjunção e da simplificação que caracterizam a educação formal podem determinar uma estrutura disciplinar e estanque do conhecimento. De acordo com o paradigma cartesiano, o todo do conhecimento será delineado por uma estrutura sistemática disciplinar expressa em grades curriculares. Dessa forma, esse processo procura estabelecer uma ilusória verdade absoluta e irrefutável, que interfere sistematicamente nos meios conectivos entre todos os conteúdos. Seguindo esta linha de raciocínio, ressalta-se numa outra direção, para a necessidade de uma prática dialógica e reflexiva percebida como um meio operacional válido para promover a transformação orgânica e construtiva do pensamento.

Morin fala sobre “conhecimento pertinente” (MORIN, 2000) como um saber construído pelo sujeito a partir do seu próprio contexto, de suas observações e associações relacionadas a sua própria vida. No segundo capítulo do seu livro *Os sete saberes para a Educação do Futuro*, Morin adverte que para que o conhecimento seja pertinente, a educação deverá considerar o contexto, pois “é preciso situar as informações e os dados em seu contexto para que adquiram sentido” (MORIN, 2000, p.36). De fato, no campo da pedagogia, o conhecimento pertinente deve ser resultado de um consenso entre membros de uma comunidade educacional, algo a ser construído por meio do diálogo e do trabalho colaborativo e/ou participativo.

O diálogo na educação transdisciplinar

A dialogia é um elemento basilar para a prática da educação transdisciplinar. No volume 5 de *O Método* (2005) principal obra de Morin, o autor argumenta que a dialógica se opõe ao princípio da não-contradição e que o exercício do diálogo leva à compreensão de que a realidade pode se transformar

continuamente a partir de princípios e forças antagônicas. A lógica aristotélica, sustentada no princípio da não contradição, não admite a simultaneidade dos opostos. Numa outra direção, Morin define a dialógica como “a unidade complexa entre duas lógicas, entidades ou substâncias complementares, concorrentes e antagônicas que se alimentam uma da outra, se completam, mas também se opõem e combatem” (MORIN, 2005 p. 300). Na sua perspectiva teórica, ao falar dos operadores de complexidade, Morin afirma que o “operador dialógico” envolve o ato de entrelaçar coisas que aparentemente estão separadas, mas são associadas, como por exemplo: razão e emoção; sensível e inteligível; real e imaginário; razão e mitos; ciência e arte.

O exercício do diálogo leva à compreensão de que a realidade é extremamente dinâmica e sensível às forças antagônicas. Dado que os fenômenos e sistemas obedecem a uma ordem que foi produzida a partir de uma desordem inicial que, por sua vez, resultou da destruição de uma ordem anterior, devemos pensar que ordem e desordem não podem ser pensados separadamente, mas como um paradoxo cuja relação dialógica deve produzir novas configurações para a realidade. A educação transdisciplinar, amparada no pensamento de Morin, Freire e Koellreutter, revela que o diálogo é um elemento imperativo no processo de construção do conhecimento. Afirma Freire que o conhecimento não se transmite, se constrói (FREIRE, 1996). Se é assim, prevê um processo de interação oriundo de diferentes agentes, dinâmico, criador e transformador. De fato, o diálogo, como dispositivo basilar para a construção do conhecimento, sempre foi um elemento chave em sua obra, que influenciou gerações. Morin traz em seu pensamento a perspectiva de que a dialogia produz novas possibilidades de construção do real. Finalmente, Koellreutter somente acreditava na educação se aberta às possibilidades do espírito criador dos estudantes. Portanto, propensa ao diálogo.

Entre os anos de 1985 e 1992, o físico David Bohm¹⁷ publicou uma série de artigos (BOHM, 1985, 1989, 1990, 1992) nos quais relatava experiências que realizou com grupos de 10 a 40 pessoas, que se encontravam por alguns dias em um ambiente de trabalho dirigido. Com o propósito de domar seus próprios impulsos, pensamentos, motivações e julgamentos, os participantes deveriam buscar e explorar um pensamento coletivo ou grupal. De acordo com Bohm, diálogos não devem ser confundidos com discussões, palestras, discursos ou debates, os quais sugerem o esforço em direção

¹⁷ Diálogo de Bohm ou 'Diálogo Bohmiano' é uma forma de livre associação conduzida em grupos, sem nenhum propósito pré-definido em questão, a não ser o mútuo entendimento e a exploração do pensamento humano. Seu objetivo é o de permitir que participantes examinem seus preconceitos, dúvidas e padrões de pensamento. Foi criado por David Bohm, Donald Factor e Peter Garrett a partir de 1983. Bohm publicou seus pontos de vista sobre o diálogo em artigos publicados entre 1985 e 1991. https://pt.wikipedia.org/wiki/Di%C3%A1logo_de_Bohm (acesso em 17/05/2016).

a algum objetivo. O importante é reunir-se a partir de um “espaço livre” para que algo de novo possa surgir. Durante o exercício do diálogo não devem ser tomadas decisões coletivas, pois só assim consegue-se assegurar a liberdade de expressão. Dentre outras regras que estabeleceu em suas pesquisas, como a não obrigatoriedade de falar ou tirar conclusões, Bohm pediu que cada participante se comprometesse a suspender o julgamento durante o diálogo, para evitar que alguém viesse a sentir-se demasiado retraído para manifestar novas ideias potencialmente importantes para futuras reflexões.

Esse breve relato da experiência promovida por Bohm nos dá a dimensão do quão difícil é o exercício do diálogo, pois, em geral, nas relações sociais e humanas, subsiste muito mais a necessidade de ter a própria verdade aceita e legitimada pelo grupo do que a disposição para escutar. Bohm mostra que a partilha de ideias não deve ser reprimida pois é isso que justamente potencializa o diálogo. Em síntese, nesse processo, concluiu-se que cada pessoa procura formar sua opinião tendo em conta o que já foi partilhado em termos de ideias, pensamentos e histórias pelo grupo (BOHN, 1996). Dessa forma, há possibilidade de sair da experiência não mais do mesmo modo que entrou.

A arte musical na educação transdisciplinar como dispositivo pedagógico transformador

Tal como propõe a professora e investigadora Doutora Silmara Lúcia Marton¹⁸, a música pode ser um acionador de estratégias mais abertas, integradas e coerentes ao pensamento científico a partir do ponto entre o real e o imaginário,

A música é uma metáfora que ultrapassa o discurso analítico, metonímico e causal. Construída por formas tonais que acionam a imaginação, a música mobiliza diversos estados de ser, faz aflorar uma infinidade de sentimentos e permite o encontro do sujeito com dinâmicas cognitivas intraduzíveis pelas palavras. A música é um operador de conhecimento que metaforiza a complexidade humana (MARTON, 2006 p. 121-122).

Marton alerta para a capacidade que o fenômeno musical tem para desvelar uma “audição interior que exercite a escuta do ruído e do silêncio, da repetição e da inovação, refinando a sensibilidade ética e estética, ao afinar o ouvido do espírito humano” (MARTON, 2006, p. 122). A música pode ser um elemento reorganizador do nosso conhecimento sobre o mundo. Colocando em destaque as contribuições do filósofo Nietzsche no que diz respeito ao poder da música para reatar o ser humano à natureza e em sintonia com o pensamento de Morin, Marton argumenta que a música atua como

¹⁸ Professora Adjunta da Universidade Federal Fluminense – RJ – Brasil.

“estética de transfiguração da realidade” (ib). Morin acredita que o sistema sensorial humano realmente não é composto apenas de cinco sentidos, pois é possível que haja também uma percepção extra-sensorial que se materializa no imaginário.

Em seus estudos sobre a obra de Morin, Petraglia destaca que esse pensador “considera interações diversas e adversas, incertezas, indeterminações e fenômenos aleatórios como meios essenciais para a compreensão do todo” (PETRAGLIA, 1995, p. 40), ou das partes, também complexas destes. O pensamento complexo não pode ser simplista, ou simplificador, e nem deve ser fragmentado, reducionista ou mutilador. Deve ser entendido como o principal responsável pela ampliação do saber. A música, portanto, é apenas uma parte complexa de um sistema educacional complexo, onde o diálogo entre arte e ciência revela-se imprescindível (PETRAGLIA, 1995). Morin adverte que os pensamentos dos poetas e de toda espécie de sonhador ou idealista trazem em si verdades que a própria ciência desconhece, ou deveria reconhecer o valor. Essa presciência faz do elemento arte uma propriedade imprescindível para a identidade científica do saber (MORIN, 1999).

Amparados pelo pensamento de Morin, compreendemos que o subsídio para a educação transdisciplinar está na teoria e na prática do “tudo se liga a tudo” e é no “aprender a aprender” que se torna possível uma prática pedagógica transformadora. É desejável que se observem criticamente os efeitos do desenvolvimento da ciência, da razão e da técnica que podem, até certo ponto, comprometer a noção de solidariedade e criatividade, tão necessárias para a prática transdisciplinar. É preciso ter cuidado com crenças, discursos e percepções que conduzem à falsa interpretação da ciência como uma forma de conhecimento verdadeira e egocêntrica, se que não passível de mudanças, poderá vir a perder gradativamente a consciência da amplitude do seu pensamento do poder do conhecimento humano e das possibilidades e limites da condição humana. Especialmente quando nos deparamos com os nossos próprios limites diante da supremacia da emoção e do inexplicável, percebe-se que a falta de solidariedade torna os seres humanos cada vez mais infelizes nas relações interpessoais.

Morin considera que a humanidade vive um momento de “agonia planetária”, e nos adverte para a necessária tomada de consciência de que a ética está associada à solidariedade, única arma que dispomos para que a humanidade possa efetivamente tornar-se humanidade nesse novo milênio. Diante desse contexto de crise, Morin propõe a reflexão sobre o papel da educação e pergunta: Como a educação pode contribuir para superar essa agonia planetária? (MORIN apud PETRAGLIA, 2008).

Para mudar essa realidade, Morin propõe uma reforma do pensamento, uma reforma que parte do pensamento simplista e linear para um pensamento complexo, ou seja, uma reforma que suprime as ideias simplistas, reducionistas e disjuntivas, substituindo-as por um pensamento epistemológico que assume a complexidade do mundo contemporâneo. De fato, o ser humano constrói o seu mundo a partir das transformações biológicas, físicas e sociais que experimenta em sua vida planetária. Dessa forma, levando em conta os desafios que temos pela frente, Morin propõe um novo modelo de pensar o mundo uno (planetário), real e imaginário.

Ao pensar em arte e transdisciplinaridade, logo imaginamos as tradições culturais, as relações sociais, econômicas, políticas, espirituais e científicas, numa teia complexa. É premente a necessidade de desenvolver a reflexão e a dialogia entre as ciências e as artes para aproximá-las de tal forma que se traduzam no verbo latino *complexere*: ‘abraçar’. Como enfatiza Morin, “O pensamento complexo é um pensamento que pratica o abraço” (MORIN, 1997, p. 11).

Considerando o exposto até então e a tríade, “música, educação e diálogo”, razão que motivou esta reflexão sobre a transdisciplinaridade na educação, conclui-se que a interação entre estes elementos é algo possível, necessário e profícuo para a prática educativa contemporânea: uma forma de educar que só pode ser desenvolvida a partir da abertura, do rigor, do diálogo, da solidariedade e da tolerância, praticados simultaneamente e de forma não hierárquica, abraçando suas possibilidades.

CAPÍTULO II - Objetivos – Problemática – Metodologia

Objetivos

Esta investigação teve como primeiro objetivo geral, compreender a transversalidade da música no contexto de ensino das comunidades de aprendizagem. Um segundo objetivo, articulado com o primeiro, foi desenvolver um ou mais projetos transdisciplinares no sentido de aprofundar a análise dos processos de trabalho colaborativo que caracterizam este tipo de instituição. Em hipótese, esta visão permitiria inicialmente compreender como é possível fazer o uso dos saberes musicais de forma dialógica, didática e colaborativa sem necessariamente os separar ou fragmentar.

Objetivos Específicos:

- a) compreender a música como uma arte transversal ao meio educativo e capaz de promover a filosofia da não fragmentação do conhecimento;
- b) fazer uma análise apreciativa dos usos da música na Escola da Ponte que permita conceituar o seu papel na instituição e no quadro social que a envolve;
- c) compreender como a metodologia da Escola da Ponte e a de outras comunidades de Aprendizagem se justificam diante das normas oficiais que regem o programa para o ensino de educação musical e/ou de artes;
- d) compreender o sentido pedagógico das relações trans-etárias no processo de ensino-aprendizagem;
- e) desenvolver projetos artísticos transdisciplinares de investigação-ação em comunidades de aprendizagem.

Justificação Acadêmica

- a) Aprofundar o conhecimento acadêmico sobre comunidades de aprendizagem e os seus processos socioeducacionais e, desta forma, contribuir para a eventual expansão do modelo;
- b) Possibilitar, através da metodologia colaborativa, a participação direta de todos os atores na construção do conhecimento sobre sua própria realidade;

- c) Participar na atividade reflexiva das comunidades de aprendizagem sobre si próprias;
- d) Refletir sobre a abrangência da música no contexto educativo global.

Problemática

Relacionada ao primeiro objetivo geral, que é compreender a transversalidade da música no contexto de ensino das comunidades de aprendizagem, a questão de partida desta investigação foi a seguinte: Que práticas musicais estão presentes nas comunidades de aprendizagem, com que objetivos e em que nível se articulam com os demais projetos de estudos?

De forma geral, com maior empenho que nas escolas tradicionais, as escolas do tipo comunidades de aprendizagem conduzem suas atividades pedagógicas através da colaboração e da partilha, fomentando novas abordagens dos problemas e da própria aprendizagem (AFONSO, 2009). Nesse sentido, os projetos de estudo podem partir tanto da iniciativa individual quanto coletiva, sendo partilhados nas assembleias dos alunos e avaliados no contexto em que há sempre a participação efetiva das próprias crianças. Nas comunidades de aprendizagem, os projetos de estudo são acompanhados pelos professores e colaboradores da comunidade e orientados pelos seus tutores/professores. É ainda desejável que todas as crianças possam ter significativa participação nos projetos dos colegas. Contudo, o que pode ser feito para que isso aconteça de forma profícua e sem quebrar a harmonia do ambiente?

As relações trans-etárias são consideradas muito importantes para a troca de conhecimento entre os atores. Todavia, de que modos distintas gerações podem trabalhar produtivamente sobre uma mesma temática?

A aproximação de diferentes indivíduos, que abarca também crianças com necessidades especiais e de distintas personalidades, pode implicar em um ritmo de trabalho mais lento para alguns e mais acelerados para outros, tornando assim o processo mais complexo. Dessa forma, cabe a seguinte pergunta: como integrar todas as crianças em um mesmo projeto que acolha as potencialidades de cada um e ninguém venha a sentir-se discriminado?

Considerando que as comunidades de aprendizagem adotam um modelo organizacional diferente das escolas que se subordinam ao regulamento geral do Ministério da Educação-PT¹⁹, a problemática central é: Qual a real possibilidade de conjugar todos estes Núcleos²⁰ em um único projeto?

Portanto, sumariamente destacam-se três questões cruciais para expressar a problemática desta investigação:

- Que práticas musicais estão presentes nas comunidades de aprendizagem, com que objetivos e em que nível se articulam com os demais projetos de estudos?
- Até que ponto distintas faixas etárias podem trabalhar produtivamente sobre uma mesma temática?
- Como integrar as distintas gerações que constituem uma comunidade educativa em um projeto que acolha as potencialidades de cada indivíduo e ninguém venha a sentir-se discriminado?

Metodologia

Visto que a problemática desta investigação cinge a questão de uma formação educacional mais humanística, holística e consonante às necessidades prementes dos tempos atuais, procurei na metodologia de investigação-ação o meio necessário e coerente para desenvolver as atividades de campo. Com a experiência de músico, pai e professor, refleti sobre os problemas crônicos no meio escolar que impeliram ao desafio de agir de forma objetiva no sentido de provocar a reflexão sobre o papel que a música representa no meio educacional. Dessa forma, fiz a opção pela metodologia de investigação-ação que oferece as ferramentas necessárias para guiar e fundamentar este trabalho (TRIPP, 1996, 2005).

Em tese, nós professores planejamos nossas ações e sempre aprendemos através da experiência. Todavia, podemos experimentar de forma mais deliberada, mais imaginativa, e com uma melhor compreensão da situação a ser enfrentada. O pesquisador David Tripp assevera que todos nós aprendemos com a experiência, mas podemos registrar o que aprendemos a fim de esclarecer, disseminar, acrescentar e principalmente partilhar o nosso conhecimento profissional sobre a docência (TRIPP, 1996). É pertinente e desejável que os professores experimentem mais e confiem menos em

¹⁹Tendo a Escola da Ponte como principal referencial, os diferentes níveis são medidos por Núcleos de Projeto, não por ciclos, como é por norma nas escolas tradicionais.

²⁰ Os Núcleos de Projetos são nomeadamente: Núcleo de Iniciação, Núcleo de Consolidação e Núcleo de Aprofundamento, variando um pouco a nomenclatura de acordo com cada comunidade.

hábitos pré-estabelecidos. Ter mais autoconfiança, lutar pela autonomia, refletir, mas também agir intuitivamente são premissas que devem estar na formação do professor. Às vezes é pertinente também até transgredir judiciosamente (ARENDS, 2008; MATOS, 2004; LATORRE, 2003; TRIPP, 2005).

Com foco na pedagogia, Richard Arends, declara que a metodologia de investigação-ação funciona como um excelente guia para orientar as práticas educativas. Dessa forma, pode contribuir efetivamente para melhorar o ensino e os ambientes de aprendizagem na sala de aula (ARENDS, 2008). Associar a investigação-ação à prática educativa do professor significa, também, para o investigador Fernando Matos, tomar consciência de questões críticas que se manifestam na aula, criar predisposição para a reflexão, assumir valores e atitudes e estabelecer congruência entre a teoria e a prática (MATOS, 2004). Ainda no campo educacional, o teórico Antônio Latorre afirma que o desenvolvimento profissional se subordina a uma tríade de dimensões interligadas representativas de todo o processo reflexivo, baseada na Investigação, na Ação e na Formação do professor (LATORRE, 2003).

Entende-se assim que o contributo da investigação-ação na prática educativa deve proporcionar uma participação ativa do professor no sentido de produzir mudanças e levar as instituições educativas ao questionamento de suas práticas pedagógicas. Esta é também a perspectiva de Moreira:

A dinâmica cíclica de ação-reflexão, própria da investigação-ação, faz com que os resultados da reflexão sejam transformados em praxis e esta, por sua vez, dê origem a novos objetos de reflexão que integram, não apenas a informação recolhida, mas também o sistema apreciativo do professor em formação. É neste vaivém contínuo entre ação e reflexão que reside o potencial da investigação-ação enquanto estratégia de formação reflexiva, pois o professor regula continuamente a sua ação, recolhendo e analisando informação que vai usar no processo de tomada de decisões e de intervenção pedagógica (MOREIRA, 2001, p.664).

Há diversas modalidades de investigação-ação²¹, todavia, não é propósito central deste trabalho realizar uma teorização profunda sobre esta temática. No entanto, se faz aqui pertinente, mesmo que de forma

²¹ Tal como sucede em outras metodologias, a IA apresenta diferentes formas de ser desenvolvida, em função das pessoas, dos contextos, das situações e das condições em que se processa, sendo que vários autores destacam as seguintes modalidades fundamentais: técnica, prática e crítica ou emancipatória. Estas modalidades baseiam-se em diferentes critérios: os objetivos, o papel do investigador, o tipo de conhecimento que geram, as formas de ação e o nível de participação (Coutinho et al., 2009).

sintética, pontuar e contextualizar alguns preceitos de especialistas consultados em revisões bibliográficas de estudos sobre as técnicas de Investigação-ação. Foram selecionados alguns referenciais, precisamente com foco na linha educacional, que se revelam satisfatórios para dar sustentação teórica aos procedimentos empíricos propostos nesta investigação. O teórico Kurt Lewin, uma das mais ilustres referências neste campo, defende uma metodologia de investigação-ação que se caracteriza por ser um processo de investigação em espiral interativo focalizado em um determinado problema. Lewin representou o processo cíclico de fases da Investigação-ação através do seguinte diagrama:

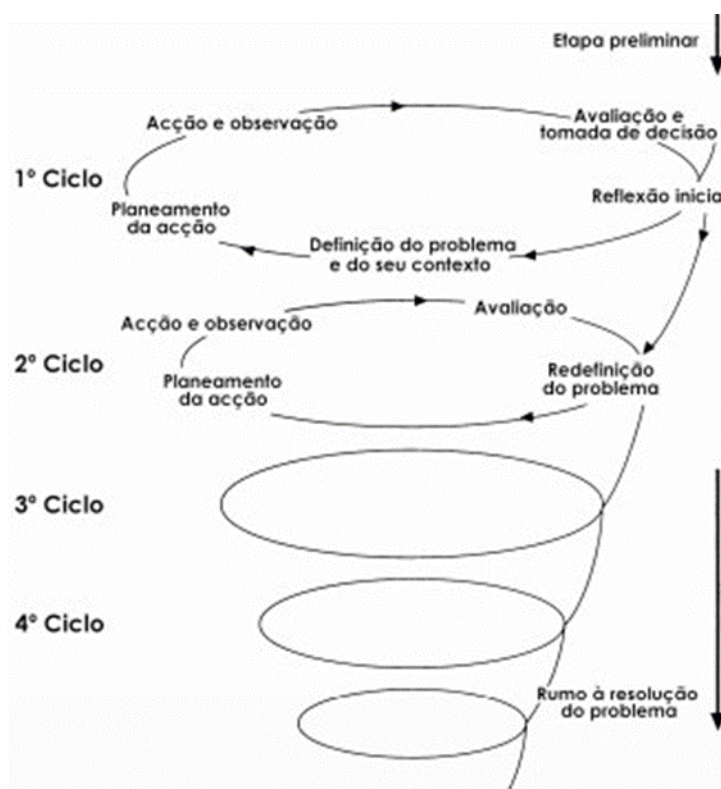


Diagrama 4 – Espiral auto reflexiva lewiniana. Fonte: SANTOS, Elci; MORAIS, Carlos; PAIVA, João (2004)

Em síntese, Lewin defende a existência de uma espiral com as seguintes fases na investigação-ação:

- a) identificar a ideia inicial;
- b) exploração/reconhecimento dos fatos;
- c) planeamento;
- d) colocar em ação o 1º passo;
- e) avaliar;

- f) plano retificado;
- g) colocar em ação o 2º passo e avaliar.

Este esquema também pode ser representado da seguinte forma:

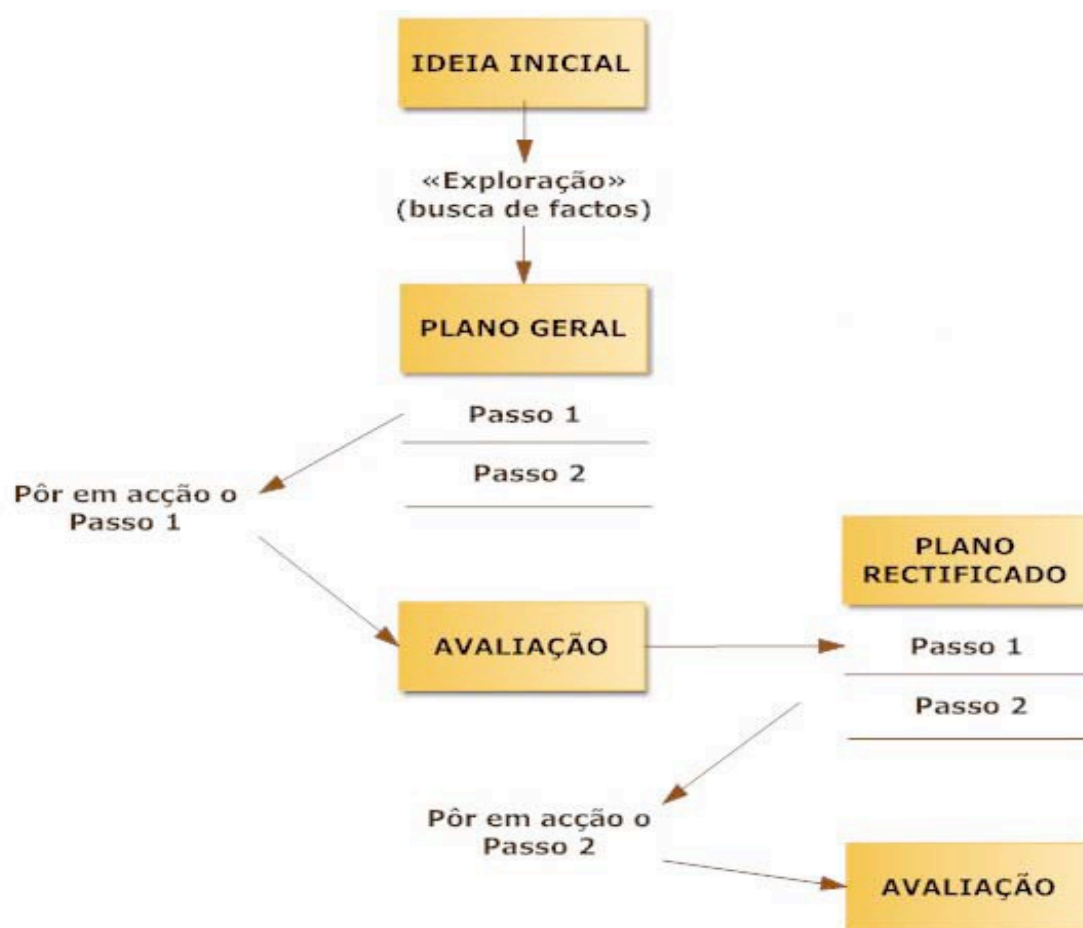


Diagrama 5 - Modelo de Investigação-Ação de Lewin (1946) in Coutinho et al (2009:368).

Como indica sua designação, a Investigação-ação pretende obter resultados tanto no campo da ação, como no campo da investigação. O procedimento da ação tem como objetivo fundamental obter mudanças no objeto de estudo, enquanto a vertente da investigação ambiciona aumentar a compreensão por parte do investigador acerca do objeto de estudo. O desenho metodológico nos estudos que utilizam esta metodologia, em geral, configura-se um processo cíclico, de pensar-fazer-pensar para investigar e criar a mudança. Estes ciclos de investigação vão apresentar diferentes fases que caracterizam uma tríplice dimensionalidade, nomeadamente: pensar, agir e criar a mudança. Em

tese, esta metodologia baseia-se em formas de recolha da informação que a própria investigação irá requisitar no decurso do processo experiencial. No caso do professor/investigador, Latorre recomenda que ele deve ir recolhendo informação sobre a sua própria ação ou intervenção, no sentido de analisar com mais distanciamento os efeitos da sua prática letiva. Para isso acontecer efetivamente, é preciso que o docente encare a realidade que está a estudar com olhar analítico, facilitando, assim, a fase da reflexão (LATORRE, 2003).

Em suma, o elemento reflexivo que aparece na espiral lewiniana como reflexão inicial é senso geral que esteja presente em todas as fases, ou ciclos, da investigação-ação. Em regra, os teóricos que defendem a investigação-ação são unânimes na opinião de que a reflexão não deve ser colocada como uma fase distinta da investigação-ação, porque a reflexão precisa permanecer durante todo o ciclo como um elemento ativo no processo. Deve-se o conceito de reflexão, ou pensamento reflexivo em educação, ao filósofo e educador John Dewey, que, em meados do século XX, revelou grande interesse pela natureza e importância do pensamento reflexivo. Para Dewey, refletir é olhar para o passado e por meio da organização e da disciplina, criar uma rede de significantes que nutre o comportamento inteligente. Trata-se do âmago da organização intelectual e da disciplina mental. (DEWEY, 1971).

O educador e teórico Donald Schön, precursor de Dewey, defende igualmente um forte componente de reflexão a partir da vivência de situações práticas. Schön afirma que a reflexão em ação tem uma função crítica, que leva à reestruturação de estratégias de ação, ao aprofundamento da compreensão do fenómeno, ou até à resolução dos problemas. Dessa forma, conclui-se que a reflexão também é essencial para o planeamento eficaz, para a implementação e para o monitoramento. Caso não seja dessa forma, o processo fica reduzido ao “planeje, faça, reflita”, como acontece muitas vezes no âmbito da educação formal e na própria investigação científica (TRIPP, 2005).

Após estas considerações teóricas acerca da metodologia de investigação-ação, prossigo com a abordagem dos procedimentos práticos e de carácter investigativos específicos deste trabalho.

Procedimentos metodológicos iniciais

A partir de uma perspectiva qualitativa, o procedimento metodológico inicial desta investigação configurou-se em um diagnóstico realizado na Escola da Ponte, que está pormenorizado no Capítulo III desta tese. Em relação a entrevistas, análise de documentos, coleta de imagens em vídeos,

fotografias e notas de campo, estes procedimentos aconteceram durante todo o ano escolar de 2014/2015.

Na perspectiva filosófica da espiral lewiniana, o objetivo fundamental desse diagnóstico (que também pode ser chamado de análise da realidade) foi encarar a situação problema para tentar transformá-la. Dessa forma, em sequência, na referida instituição foram propostas ações pedagógicas em formato de oficinas com a efetiva participação de toda a comunidade de aprendizagem para discussão e auscultação dos interesses e motivações da Escola da Ponte. Todavia, a referida instituição não demonstrou real interesse em implementar a nossa proposta (Anexo 5), não nos dando nenhuma outra alternativa senão procurar apoio em outras instituições que tivessem um modelo pedagógico semelhante, caracterizado como comunidade de aprendizagem.

Na sequência dos fatos, por indicação do Professor José Pacheco (mentor da Escola da Ponte), conheci outras duas instituições, nomeadamente, o Colégio São José, em Coimbra, e o Projeto ERES, em Leça da Palmeira, ambas situadas na região centro/norte de Portugal. O Colégio São José funciona como uma escola normal, com o diferencial de ser uma escola bilíngue. Na época em que conheci o CSJ, este passava por um período de mudanças no seu projeto pedagógico. Buscava experimentar um conceito de escola democrática ou comunidade de aprendizagem, adotando alguns dispositivos pedagógicos anteriormente desenvolvidos na Escola da Ponte.

No entanto, como já havia iniciado o ano escolar, não foi possível implementar qualquer proposta que alterasse a programação já estabelecida para aquele ano letivo. No entanto, permitiram-me atuar como investigador/colaborador em um grande projeto interdisciplinar que ainda estava a iniciar naquele período. Devo reconhecer que a experiência no Projeto foi admirável para a fase em que se encontrava esta investigação, pois gerou importantes dados que foram registados sob as formas de anotações de campo, entrevistas, filmagens, fotografias e relatórios que comprovam a pertinência da metodologia de projetos - Estudar é Investigar - para a construção do conhecimento por meio de procedimentos interdisciplinares. (Anexos 1d)

Contudo, foi no Projeto ERES onde encontrei o acolhimento pleno para implementar as oficinas transdisciplinares, que constituem o suporte empírico da presente tese. De fato, é compreensível que haja dificuldades para instituições de ensino, que tenham um compromisso direto com o Ministério

da Educação, aceitarem apoiar projetos de investigação-ação, pois esta metodologia não pode prometer resultados até que o projeto esteja realmente em curso²². A comunidade de aprendizagem, Projeto ERES, caracteriza-se por ser uma instituição com plena autonomia e que privilegia a pedagogia ativa, de Dewey, Freinet, Freire, Vygotsky, entre outros. O Projeto ERES é uma instituição educativa onde se pretende que o estudante tenha real interesse sobre os tópicos que deseja aprender e, dessa forma sinta-se estimulado a avançar com uma investigação autônoma sobre a importância daqueles temas para a sua própria vida. Neste sistema, a criança necessita fazer suas próprias experiências, observações e reflexões, caracterizando assim um processo autoeducativo. Esse sistema prediz ainda uma formação completa do indivíduo (intelectual e manual), uma organização dos conteúdos de modo que se obtenha um efeito total na formação do educando através de ações coordenadas para uma socialização do aprendizado entre os alunos por meio de trabalhos coletivos e individuais.

Relatório síntese dos trabalhos de campo

Apresento agora um sumário geral dos trabalhos de campo realizados na Escola da Ponte, no Colégio São José e no Projeto ERES.

Caracterização Geral da Escola da Ponte

No ano letivo 2014/15, com um número aproximado de 230 alunos do pré-escolar ao 9º ano, a Básica Integrada de Aves/São Tomé de Negrelos, popularmente referida apenas como Escola da Ponte, é uma instituição pública de ensino, localizada em Vila das Aves e São Tomé de Negrelos, em Santo Tirso, no distrito do Porto, em Portugal, seu sistema de ensino se baseia nas chamadas Escolas democráticas e numa educação inclusiva. Mais detalhes sobre esta instituição podem ser consultados no próximo capítulo (Capítulo III).

²² De fato, em propostas de investigação-ação, não é possível precisar com antecedência qual conhecimento será obtido nem quais resultados práticos serão alcançados. Isso porque os resultados de cada ciclo determinarão o que acontecerá a seguir e não há como dizer de saída aonde o processo levará. Pode-se esboçar a situação do trabalho de campo, mas como a análise (ou reconhecimento) inicial faz parte deste, raramente ela pode ser realizada anteriormente à aceitação da proposta (TRIPP, 1996).

Fase preliminar da investigação (Junho a Setembro de 2014) na Escola da Ponte:

1 – Revisão da literatura sobre a Escola da Ponte (Documentos, Livros, Relatórios de avaliação, etc) e visita monitorada à Escola, em Junho de 2014. (Anexos 2d)

1.1 – Entrevistas com Tiago Oliveira (ex-professor de música da EP) e Ana Moreira (coordenadora da Dimensão Artística da EP). (Anexos 3d)

1.2 – Primeira reunião de apresentação do projeto *Educação, música e diálogo: um projeto interdisciplinar na Escola da Ponte*, aprovado no processo de qualificação para o doutoramento em música na Universidade de Aveiro, em 2014.

1.3 – Segunda reunião para aprovação do referido projeto e organização dos trabalhos de campo.

Trabalho de campo realizado durante o ano letivo 2014/15

Conhecendo a Escola da Ponte:

2 – Conhecer os três Núcleos (I – C – A) e a Dimensão Artística.

2.1 – Núcleo de Iniciação

2.2 – Núcleo de Consolidação

2.3 – Núcleo de Aprofundamento

2.4 – Dimensão Artística

Acompanhando Projetos Interdisciplinares:

3 – Acompanhamento de Projetos interdisciplinares (Dimensão Artística e Dimensão Linguística).

3.1 – Projeto 1: *Bailando na Ponte*

3.2 – Projeto 2: *To enjoy life*

3.3 – Relatório análise dos dados

4 – Conclusão:

4.1 – Proposta de avaliação conjunta e intervenção transdisciplinar. (Anexos 4d)

4.2 – Justificativa para realizar o trabalho empírico em outra instituição

Trabalho de campo no Colégio São José

Caracterização da Instituição

O Colégio S. José é um Colégio católico com um projeto educativo inovador na linha democrática de ensino e gestão. Oferece ensino bilíngue português/inglês e trabalha essencialmente com a metodologia de projetos que propiciam ações pedagógicas inter e transdisciplinares. As turmas são compostas por um número aproximado de 20 alunos.

Sumário do trabalho de campo realizado no Colégio São José (CSJ) durante o primeiro trimestre do ano escolar de 2015/2016:

Transcrição de entrevista realizada com a Professora de Música do CSJ, Joana Ladeiro e fotos da apresentação do projeto interdisciplinar *Procura-se um Herói* podem ser conferidas nos anexos. **(Anexo 6)**

Fase preliminar:

1 – Conhecendo o Projeto Educativo e o Projeto Piloto do CSJ.

1.1 – Entrevistas gravadas com Joana Ladeiro (professora de educação musical do CSJ). **(Anexos 5d)**

1.2 – Primeira reunião com a Diretora Isabel Pires e Joana Ladeiro, para apresentar minha proposta de investigação.

1.3 – Segunda reunião para considerações sobre a minha proposta e determinação das normas para acompanhamento dos projetos interdisciplinares.

2 – Acompanhamento do projeto *Procura-se um Herói*.

3 – Descrição e análise do projeto.

Trabalho de campo no Projeto ERES

Caracterização do Projeto Eres

O Projeto Eres é uma autentica Comunidade de Aprendizagem em Portugal, que almeja contribuir efetivamente para uma nova construção social, acreditando que um novo modo de educar e aprender favorece o desenvolvimento pessoal do aluno e das famílias que integram o projeto. Em seu prédio localizado em Leça da Palmeira - Matosinhos, funcionam a Creche, o Infantário, o PréEscolar e o Ensino Básico. O sistema de subdivisão por Núcleos e a aplicação de dispositivos pedagógicos assemelha-se ao sistema da Escola da Ponte. Com alguma diferença de nomenclatura os núcleos são nomeadamente Pré-iniciação, Iniciação I e II, Desenvolvimento e Aprofundamento. Suas modernas instalações, com salas multimeios foram arquitetadas dentro de um antigo casarão que, em sua área externa, agrega ainda dois Yurts que foram construídos com a colaboração de toda a comunidade. As instalações sanitárias (casas de banho) e escadas foram remodeladas para que as crianças da mais tenra idade possam ter autonomia para se locomoverem no interior do prédio. O número de alunos gira em torno de 100, por ano. Outras informações sobre o Eres poderão ser conferidas nos capítulos em que são descritos os trabalhos empíricos realizados no presente relatório e no site da própria instituição.

Sumário do trabalho de campo realizada no Projeto ERES durante o ano escolar de 2015/2016:

A apresentação dos dados recolhidos, bem como os procedimentos de análise, discussão e articulação com o referencial teórico encontram-se relatados nos Capítulos IV, V e VI e nos Anexos.

Fase preliminar:

1 – Conhecendo o Plano Pedagógico do Projeto ERES.

1.1 – Entrevistas com Paulo Jorge (professor de educação musical do ERES) e com Filipe Jeremias (Coordenador geral).

1.2 – Primeira reunião de apresentação do projeto de intensões com Filipe Jeremias.

1.3 – Segunda reunião para considerações sobre a minha proposta e determinação das normas para implementação de projetos e oficinas transdisciplinares.

Fase de projetos:

2 – Implementação de oficinas transdisciplinares

2.1 – Sol Musical Transdisciplinar (SMT)

2.1.1 – Oficina curta para jovens entre 6 a 12 anos, na Casa da Juventude de Aveiro

2.1.2 - Oficina curta para pais e filhos, com a primeira apresentação do vídeo SMT na Associação Jovem da Benedita/Alcobaça (Anexos 6d)

2.2 – Oficina de Escultura Sonora (Anexos 7d)

2.3 – Apresentação dos trabalhos

3 – Relatórios e Avaliação geral

CAPÍTULO III – A comunidade educativa Escola da Ponte

Introdução

Diante da possibilidade de contribuir com uma reflexão sobre um conceito incomum de educação musical, examinando possíveis conexões entre a música e a educação escolar, optei por estabelecer um diálogo com um campo alternativo de Educação. Desse modo, para realizar o trabalho de campo desta investigação, procurei uma instituição de ensino fora dos padrões considerados normais das escolas em geral, que apresentasse um perfil de comunidade de aprendizagem.

Estando em Portugal, a Escola da Ponte, que já era referência, representou inicialmente a melhor alternativa para compreender a rotina de uma autêntica escola comunidade de aprendizagem. Após alguns contatos preliminares, visita guiada e reuniões, que serão relatadas mais adiante, iniciei o trabalho de campo com o objetivo central de conhecer, descrever e analisar o modelo pedagógico da Escola da Ponte.

Para além disto, esta proposta aspirava, sobretudo, à possibilidade de intervir em processos práticos de mediação e nas condições de produção e recepção das atividades musicais existentes naquela instituição, considerando tanto o caráter formativo escolar quanto o caráter artístico e cultural em circunstância de formação transdisciplinar. Contudo, por motivos diversos, que serão explicados no presente capítulo, não foi possível realizar integralmente a referida proposta, na Escola da Ponte. Não obstante, o que se configura como objeto de observação neste trabalho não é propriamente a Escola da Ponte, mas o foco central se dirige aos processos, aos mecanismos e aos fluxos pelos quais a música, entendida como um elemento transversal, veicula seus significados no contexto particular de interações pedagógicas em uma comunidade de aprendizagem.

Por isso o termo transversalidade aparece para designar os processos e movimentos nos quais a música configura seus significados e revela o seu caráter essencialmente transdisciplinar. Em síntese o que se apresenta aqui é uma descrição do sistema pedagógico de uma instituição referência em termos de comunidade de aprendizagem. Nessa perspectiva, é fundamental o entendimento de que foi a partir deste primeiro trabalho de observação que a problemática da investigação se tornou mais evidente e confirmou a necessidade de realizar-se a investigação-ação em outras instituições que apresentassem um desenho pedagógico semelhante ao da Escola da Ponte.

O período de observação ocorreu durante o ano letivo de 2014/2015. O presente capítulo configura-se numa redação onde simultaneamente ao relato dos dados recolhidos, analiso e os articulo com o referencial teórico. Dessa forma, pode-se compreender este capítulo quase como um Estudo de Caso, onde procuro diagnosticar uma estrutura pedagógica viável para desenvolver projetos transdisciplinares de educação.

Após um breve historial e considerações sobre o sistema pedagógico que rege a Escola da Ponte, o relato prossegue no caminho das questões mais específicas da educação musical, no segmento da Dimensão Artística²³. Quanto aos projetos de música diretamente observados, estes serão aqui apresentados igualmente de forma descritiva e analítica.

A Educação Musical no contexto educacional português

Desde a revolução de 1974, quando se instalou o regime democrático em Portugal, a educação musical procura consolidar um espaço mais significativo entre as demais áreas do saber no âmbito escolar. Historicamente, diversas instituições empreenderam esforços para estabelecer um quadro favorável nesse sentido, nomeadamente: o Movimento Internacional de Educação pela Arte²⁴, o Movimento Escola Moderna²⁵, a Fundação Calouste Gulbenkian, a Associação Portuguesa de Educação Musical (APEM). Na década de 1970, alguns nomes representativos da educação musical, na linha das pedagogias ativas²⁶, nomeadamente John Paynter e Murray Schafer, também contribuíram efetivamente para o início de um processo transformador na educação musical, em Portugal. (MOTA, 2014)

Desde então, segundo a pesquisadora Graça Mota, o canto coral, que era “a única atividade musical realizada nas escolas, foi substituída por um sistema de Educação Musical baseado em conceitos mais abrangentes de ensino-aprendizagem, os quais defendiam que a prática musical deveria sempre preceder a sua teoria” (MOTA, 2014, p.43). Todavia, a área das artes, designadamente da educação

²³ Dimensão Artística define a área de concentração das Artes (música, drama e plásticas), TIC e Educação Física, na Escola da Ponte.

²⁴ A InSEA – *International Society for Education Through Art* é uma organização não-governamental fundada em 1954. Desenvolve a sua actividade no âmbito da Arte, da Música e do Teatro, bem como o seu relacionamento com a educação. http://www.portugalcentro.pt/noticias/ver_noticia.php?id=3918 (Visualização em 05/05/2016)

²⁵ Em regime político-democrático após abril de 1974, em Portugal, fez-se avançar uma alternativa de socialização democrática dos estudantes assente na organização e gestão cooperadas do trabalho curricular das turmas, entendidas pelo MEM como comunidades democráticas de aprendizagem. <http://www.movimentoescolamoderna.pt/associacao/referencias-historicas/> (visualização em 05/05/2016)

²⁶ Edgar Willems (1890- 1987), Zoltan Kodály (1882-1967), Shinichi Suzuki (1898-1998), Karl Orff (1895-1982), entre outros.

musical, tem sido foco de profundas reflexões epistemológicas, no país. Os projetos político-pedagógicos, em muitos casos, são negligenciados pelas instituições oficiais, que colocam à margem alguns componentes essenciais para a formação musical integrada ao processo de ensino-aprendizagem.

De acordo com Graça Mota, lacunas e ambiguidades existentes nas leis que tratam do ensino da música nas escolas de ensino básico em Portugal corroboram para a discreta posição que a música ocupa hoje no currículo escolar. Esta educadora e pesquisadora observa que, não obstante o Ministério da Educação tenha legislado no sentido de a música estar presente no currículo nacional, até ao final da escolaridade básica, “reverteu na prática para uma posição ambígua em que decisões fundamentais foram e vêm sendo adiadas sistematicamente até aos dias de hoje” (MOTA, 2014, p.44).

A pesquisadora considera ainda que a publicação do Ministério que se deu em setembro de 2001, sobre as Competências Essenciais do Currículo Nacional do Ensino Básico²⁷ contribuiu para a inserção da Música no currículo escolar, colocando-a em paridade com as outras disciplinas, além de conferir-lhe “um estatuto epistemológico inequívoco quanto à sua estruturação e desenvolvimento, no conjunto de todas as outras aprendizagens” (MOTA, 2014, p.44). O referido documento oferecia diretrizes importantes para os professores de Educação Musical do Ensino Básico, até ser decretada sua revogação em 2012, através de uma reforma curricular que provocou significativos danos à área da educação musical no sistema educacional português.

Mota discorre sobre tal questão:

Sem qualquer avaliação que o fundamente, uma reforma de cariz profundamente neoliberal volta a colocar na agenda da educação em Portugal uma política centrada no que afirma serem os núcleos centrais da aprendizagem: Português e Matemática. A música apenas resiste neste nível de ensino em escolas que já tinham docentes com horário disponível e em que se aposta numa colaboração interdisciplinar no campo das artes (MOTA, 2014, p.45).

A partir de 1984, foram instituídos os cursos Artísticos Especializados no ensino regular, em articulação entre as escolas e os conservatórios e academias de música subsidiadas pelo estado, para

²⁷ MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Currículo Nacional do Ensino Básico - Competências Essenciais, Despacho n.º 17169/2011, de 23 de Dezembro. Acedido em setembro de 2014. metasdeaprendizagem.dge.mec.pt/wp-content/uploads/2014/09/Curriculo_Nacional1CEB.pdf

atenderem aos estudantes do nível básico e secundário. O ensino articulado, que constitui uma parceria das escolas de ensino básico e secundário com as escolas especializadas de música, permite que os alunos sejam favorecidos por “um plano de estudos articulado que engloba parte do currículo regular e parte do currículo da escola de música num processo que tem lugar em uma ou nas duas instituições” (MOTA, 2014, p.46).

Para além de proporcionar uma gestão mais racional do horário dos alunos, que tiverem interesse em se aprofundar nos estudos da música, o ‘plano de estudos articulado’ é uma alternativa para aproximar as instituições no sentido de promover ações conjuntas que sejam profícuas para a utilização da música no processo de ensino e aprendizagem. Todavia, na prática isso não parece ocorrer sistematicamente. Ao citar a pesquisadora Teresa Madeira, Mota assevera que “embora haja muito poucos estudos a abordar sistematicamente este tema, tais colaborações tendem a ser raras e apenas quando diretores e professores de ambos os lados reconhecem as vantagens de uma interação tão interessante quanto profícuas” (MADEIRA, 2012 apud MOTA, 2014, p. 46).

Diante desse contexto, como pensar a transversalidade da música na escola para além de um contexto delineado por disciplinas ou sistemas de parcerias particularizados e eventuais?

O processo inicial de integração da Educação Musical na Escola da Ponte

A Escola da Ponte nasceu em Vila das Aves, no ano de 1976, naquela altura a primeira aula de música na instituição foi ministrada pelo Professor José Pacheco. Com perfil generalista, o Professor procurou aperfeiçoar seus conhecimentos musicais para assumir também a Educação Musical. Ao assistir uma palestra do Professor José Pacheco no Conservatório de Covilhã, Portugal, em Março de 2015, este narrou um fato que, devido a considerável extensão da narrativa, sua transcrição encontra-se entre os anexos (Anexo 7).

Todavia, a educação musical na Escola da Ponte foi oficialmente implantada em setembro de 2001, “quando é colocada na escola uma docente especialista em Educação Musical, a qual viria a integrar a área artística, ao lado da Educação Visual e Tecnológica e da Expressão Dramática” (MOTA, 2003b, p.68). No início do ano 2000, a direção da escola, os docentes e a associação de pais decidiram pleitear a expansão curricular até ao 2º ciclo do EB. Após uma difícil negociação com o Ministério, a escola adquire o estatuto de Escola Básica Integrada (EBI Aves - S. Tomé de Negrelos). Dessa forma, foram contratados novos professores para as especialidades correspondentes às áreas curriculares do 2º ciclo (MOTA, 2003b). Naquela altura a pesquisadora Graça Mota empreendeu um projeto de pesquisa na

Escola da Ponte, subsidiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) do Ministério da Ciência e Tecnologia.²⁸

O referido projeto objetivou acompanhar o processo de implantação e integração da educação musical ao peculiar Projeto Pedagógico da Escola da Ponte. No relatório de pesquisa compilado por Mota, observa-se que, por meio de práticas colaborativas e participativas, procurou-se vivenciar técnicas inovadoras em educação artística, com o objetivo de criar novos parâmetros de relação interdisciplinar no currículo escolar do ensino básico. Entretanto, as dificuldades e vulnerabilidades inerentes a qualquer proposta que objetiva implementar mudanças vieram à tona, e também estão descritas e analisadas no relatório de Mota.

Dificuldades no processo de implantação da Educação Musical na Escola da Ponte

Por se tratar de um momento de reestruturação organizacional na instituição, que, naquela altura, iniciava um processo de expansão curricular até ao 2º ciclo do ensino básico, a escola recebeu novos alunos e foram contratados novos professores para as especialidades correspondentes às áreas curriculares do 2º ciclo.

A expansão curricular ao 2º ciclo do EB provocou uma situação de razoável instabilidade, a qual pode ser atribuída em primeira instância ao ingresso de novos alunos (com uma história passada de, pelo menos, quatro anos de escolaridade em outras escolas) e de novos professores, essencialmente das diferentes especialidades disciplinares do 2º ciclo, nomeadamente de Educação Musical (MOTA, 2003, p.125).

A inserção dos novos docentes no contexto pedagógico da Escola da Ponte não foi um processo simples de adaptação. Na verdade, foi um momento que exigiu bastante de ambas as partes.

Em termos dos novos docentes, culturas disciplinares bem delimitadas parecem vir provocar alguns choques, não só face à organização global da escola, como à forma de 'estar' no seio da interacção educativa. A crise identitária parece, aqui também, ter duas faces. A dos professores da casa face aos novos e vice-versa. A busca das melhores soluções, passa por um sofrimento de parte a parte, aparentemente com as características das grandes crises de crescimento, num processo doloroso de partilha de novos significados e da construção de uma narrativa comum (MOTA, 2003, p.124).

Segundo Mota, tanto para os professores recém contratados quanto para os efetivos membros da instituição que os acolhia, o exercício da reflexão e desconstrução foram permanentes durante os

²⁸ 'Projeto de artes integradas' (MOTA, 2003).

primeiros anos deste processo. Não obstante tivesse que enfrentar a particular situação de ser uma instituição de ensino público fora dos padrões, a Escola da Ponte não pretendia recuar do seu propósito de manter o sistema de trabalho em “grupos heterogêneos, flexíveis, dotados de permanente mobilidade ... constituídos por um número variável de alunos e apoiados por mais que um professor” (Escola da Ponte, 1996, p.8).

Para incorporarem tal filosofia, os novos professores (especialistas) precisaram de trabalhar bastante junto à equipe pedagógica da Escola da Ponte para reivindicar as suas ideias e ao mesmo tempo reavaliá-las dentro daquele contexto peculiar. Como a metodologia está estruturada no trabalho em grupo, e a emergente interdisciplinaridade permeia todos os projetos, os conflitos inerentes a qualquer trabalho colaborativo apresentaram alguns obstáculos que precisam ser encarados como ‘fonte de crescimento’. Problemas de ordem logística também foram enfrentados naquela ocasião, como é o caso do espaço físico para desenvolver projetos artísticos, e este foi apenas um dos pontos que exigiam mudanças imediatas no prédio daquela comunidade educativa. Diversos projetos que aconteciam simultaneamente em um mesmo espaço físico ultimavam por ter a qualidade pedagógica comprometida pela falta de espaço adequado.

Após esse momento, muitos professores de música passaram naquela escola e, cada um a seu modo, buscou se adaptar e encontrar seu espaço no contexto pedagógico e social da comunidade escolar. Conversei com Tiago Oliveira, que trabalhou como educador musical na Ponte por oito anos. Em síntese, Tiago declara que teve um apoio extraordinário das demais orientadoras envolvidas na área da artística, porque, no princípio não conseguia perceber bem o que deveria fazer, pois o sistema pedagógico da escola era muito diferente do que o que ele já conhecia e havia se preparado na universidade. Entretanto, lá ficou por oito anos e só saiu da referida escola em função da sua própria vida artística.

Tiago conta com orgulho que alguns de seus ex-alunos ainda se comunicam com ele através do *facebook* e já estão bastante envolvidos com música. No período em que atuou na Escola da Ponte, os alunos tiveram a oportunidade de conhecer e até tocarem com artistas mediáticos, o que, segundo Tiago, foi de enorme valia, também em termos motivacionais para os alunos. Um dos convidados foi grupo musical Clã, que fez grande sucesso em Portugal. Uma das estratégias de trabalho do Professor Tiago era a formação de pequenos grupos instrumentais (combos) para acompanharem os demais eventos da Escola.

A Escola da Ponte revelou um novo conceito de educação escolar

A Escola da Ponte funcionou no centro da freguesia de Aves até 2012, quando a partir do ano letivo 2012/2013, passou a ter as suas instalações em São Tomé de Negrelos, uma vila e freguesia do concelho de Santo Tirso, cidade portuguesa pertencente ao Distrito do Porto. As novas instalações são partilhadas com a Escola Básica de S. Tomé de Negrelos, que pertence ao Agrupamento de Escolas D. Afonso Henriques. A Escola da Ponte não pertence a nenhum Agrupamento, sendo considerada como escola não agrupada.

Quanto ao espaço físico, estas instituições partilham um Pavilhão Gimnodesportivo e também um grande espaço exterior, com várias campos abertos, anfiteatro e espaço de jogos, a cantina, as salas de Educação Visual, os Laboratórios, a Biblioteca, o Auditório e a Sala de Música. Pertencem exclusivamente à Escola da Ponte, o pavilhão 5 e quatro salas do pavilhão 4, onde funciona o setor administrativo (secretaria, gestão, gabinete de psicologia e arquivo).

Os espaços que estão destinados exclusivamente à Escola da Ponte se constituem em salas bastante amplas, com luminosidade natural e adaptadas com paredes amovíveis que permitem diferentes disposições, caracterizando um espaço multifuncional. Há muitas estantes de livros e cacifos pelos corredores e salas, lousas com recursos digitais, computadores, equipamento de som e vídeo, painéis e mobiliário de biblioteca. Nada de carteiras, apenas pequenas mesas e cadeiras espalhadas pelo ambiente.

Em relação à questão de dividir o espaço com outra escola que adota um sistema pedagógico tradicional, ao conversar sobre isso com os jovens na cantina e nos recreios, a impressão que tive foi a de que os alunos de ambas as escolas parecem bem adaptados, cada qual em seu sistema. Percebe-se uma convivência cordial, entretanto, pouco se encontram nos intervalos porque tudo foi planeado para que o espaço seja racionalmente partilhado, preservando-se, na medida do possível, as particularidades de cada sistema. Grande parte dos alunos de ambas as Escolas partilham também o transporte escolar.

Observações Preliminares

Tomo por empréstimo as palavras de Ruben Alves que de certa forma também traduzem as primeiras impressões que tive ao conhecer a Escola da Ponte:

Gente de boa memória jamais entenderá aquela escola. Para entender é preciso esquecer quase tudo o que sabemos. A sabedoria precisa de esquecimento. Esquecer é livrar-se dos jeitos de ser que se sedimentaram em nós, e que nos levam a crer que as coisas têm de ser do jeito como são (ALVES, 2001, p.51).

Iniciei oficialmente as investigações de campo na Escola da Ponte, no dia 4 de outubro de 2015. As atividades começaram pontualmente às 8:30 da manhã. Naquele dia já pude observar que a primeira coisa que cada aluno faz é o seu “Plano do Dia”, no qual escrevem o que pretendem fazer especificamente ‘naquele dia’. Uma regra importante é que esta atividade deve seguir as mesmas diretrizes do “Plano da Quinzena”, que será explicado a seguir. Como nas demais atividades da Escola, os Orientadores Educativos (professores), pouco interferem no Plano do Dia, entretanto, apesar do estímulo à autonomia, o Tutor de cada aluno o orienta na elaboração do Plano de Quinzena.

No início do ano, os próprios alunos escolhem os seus tutores entre aqueles que constam no quadro de orientadores educativos da Escola da Ponte. Os orientadores educativos são pessoas agradáveis, atenciosas e tratam os jovens como amigos. Conversam sobre diversos assuntos e não se limitam especificamente aos temas escolares. Confesso que é algo bonito de se ver em uma escola. Todas as quartas-feiras eles se reúnem, tutores e alunos, para discutirem sobre as atividades em curso ou planejarem o próximo Plano de Quinzena.

Ao entrar numa grande sala do piso superior, logo percebi que uma música suave envolvia aquele ambiente em uma atmosfera serena. Diferente da maioria das escolas, aquele espaço, repleto de crianças e jovens adolescentes, era silencioso e todos pareciam muito concentrados em suas atividades. Lembrou-me mais um ambiente de biblioteca do que uma sala de aula, não só pela distribuição do espaço físico, com pequenas mesas espalhadas e algumas estantes de livros, ao invés de carteiras enfileiradas, mesa do professor e lousa, mas também pelo respeito ao silêncio.

O nível de concentração parecia tão alto que, por causa de uma conversa que superou o volume de som da música de fundo, um aluno levantou o braço para pedir a palavra e solicitar aos colegas que falassem um pouco mais baixo porque ele estava com dificuldades para entender a explicação que a professora de matemática dava ao seu grupo. Por norma, quando não se escuta a música de fundo por causa de conversas, é comum alguém pedir a palavra e solicitar que se reduza o volume da voz.

Todas as salas são equipadas com aparelhos de som que funcionam de forma independente em cada espaço. Todavia, a música deve ser interrompida quando um professor ou aluno “pede a palavra”. Pedir a palavra é um dos momentos mais emblemáticos da escola, isto aplica-se como norma tanto aos alunos quanto aos professores. Todos escutam atentamente o que a pessoa (professor ou colega) tem a dizer e prosseguem suas tarefas. Esta é uma cena recorrente na Escola, e ali a música realmente é utilizada de forma original, onde o próprio som assume o controle do nível de ruído na sala (Notas de Campo).

Transcrevo aqui a análise que a investigadora e pedagoga Maria Teresa Mendes, fez sobre este dispositivo em sua tese *Educação Empreendedora: Uma Visão Holística do Empreendedorismo na Educação*.

Um dos instrumentos essenciais de controlo do ruído de fundo é a música que se escuta nas salas, em volume baixo e tranquilo, ouvindo-se desde Mozart, Chopin, Carlos Paredes, Cesária Évora, Maria Rita, John Coltrane, a The Cure

(cada sala tem uma aparelhagem e computadores com colunas). Quando se escuta a música, escuta-se harmonia, tranquilidade, concentração e conexão. O que se verifica é que também a música é vivida de um modo integral na escola, não se ficando pelas tradicionais aulas de educação musical. Desde que chegam à escola os alunos escutam vários estilos musicais, instrumentos e culturas em qualquer espaço. E isso é apreciado e valorizado por todos. Faz parte da cultura de escola. A música é um instrumento funcional e pedagógico que beneficia o trabalho em sala, chegando mesmo a ser gerido pelos alunos que escolhem e controlam o repertório musical - o grupo responsável (MENDES, 2011, p.238).

Com sensibilidade e a perspicácia de investigadora, Mendes mostrou uma forma transversal em que a música se faz presente naquele contexto, como um dispositivo pedagógico que favorece o trabalho intelectual.

Estrutura Operacional da Escola

Por recomendação de uma coordenadora da Escola, iniciei os trabalhos de observação a partir do núcleo de Aprofundamento, equivalente aos 7º, 8º e 9º anos, ou 3º Ciclo do ensino básico. Faz-se necessário informar que, atualmente o Ensino Básico (EB) em Portugal, corresponde aos primeiros nove anos de escolaridade, abrangendo a faixa etária dos 6 aos 14/15 anos, e está dividido em três ciclos:

- 1.º Ciclo do Ensino Básico* - duração de quatro anos (1º a 4º ano);
- 2.º Ciclo do Ensino Básico* - duração de dois anos (5º e 6º ano);
- 3.º Ciclo do Ensino Básico* - duração de três anos (7º ao 9º ano).

No entanto, historicamente, desde 1976, segundo Pacheco, quando trabalhavam apenas com o 1º Ciclo, a Escola da Ponte, com apenas três professores, teve que criar um sistema emergencial para atender a demanda da comunidade, agrupando todos os alunos, de diferentes idades e os professores em um mesmo espaço de trabalho, caracterizando assim, um sistema organizacional diferente do que estava determinado pelo Ministério da Educação.

Em relatório de pesquisa²⁹ subvencionada sobre a Escola da Ponte, coordenada pela investigadora Graça Mota, podemos confirmar que esta subdivisão está coerente com os princípios pedagógicos da instituição.

²⁹Pesquisa realizada entre os anos de 2000 a 2001, naquela altura subsidiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) do Ministério da Ciência e Tecnologia.

A Escola da Ponte assume-se a subdivisão do 1º ciclo em quatro anos de escolaridade como artificial e trabalha-se em ‘grupos heterogéneos, flexíveis, dotados de permanente mobilidade ... constituídos por um número variável de alunos e apoiados por mais que um professor (Escola da Ponte, 1996, p.8 in MOTA, 2003).

Buscar o caminho mais fácil nunca foi a aptidão da Escola da Ponte. Após uma árdua batalha para aprovação do seu Contrato de Autonomia, a instituição conseguiu libertar-se oficialmente do sistema de anos/ciclos e ver reconhecido o seu próprio sistema de núcleos de projetos, divididos nos seguintes níveis, chamados de Núcleos: de Iniciação, de Consolidação e de Aprofundamento. Dentro dos núcleos, os alunos constituem grupos dinâmicos de trabalho colaborativo, organizados de acordo com as suas preferências temáticas. Depois de organizados, os grupos escolhem um professor tutor, que ficará responsável pela orientação geral dos trabalhos do grupo e orientações individuais, de acordo com as necessidades do aluno.

Na condição de especialista em determinada área, o tutor integra a equipe de orientadores educativos de uma das já referidas *Dimensões*, pois não há disciplinas isoladas. Em síntese, as diferentes áreas estão divididas em seis Dimensões: **Artística** (Expressão Dramática, Expressão Plástica, Educação Musical, Educação Física, Educação Visual e Tecnológica, Artes Visuais e Informática); **Pessoal e Social** (Formação Pessoal e Social); **Linguística** (Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Línguas Francesa, Espanhola e Alemã); **Lógico-Matemática** (Matemática); **Identitária** (História, Geografia de Portugal); **Naturalista** (Estudo do Meio, Ciências da Natureza, Ciências Naturais, Ciências Físico-Químicas e Geografia).

Dispositivos Pedagógicos Estruturais

Entre os diversos dispositivos pedagógicos que vou apresentar e que foram desenvolvidos na Escola da Ponte, pode-se considerar o Plano de Quinzena e o Quadro de Objetivos como os mais importantes porque representam a estrutura básica da metodologia de projetos lá desenvolvida. Ambos estão inter-relacionados e são determinantes enquanto instrumento de avaliação e desenvolvimento integral do aluno. Funcionam assim estes dispositivos pedagógicos.

Plano de Quinzena

Para elaborarem o Plano de Quinzena, a cada quinze dias letivos, os alunos recebem um formulário padrão onde deverão preencher os seguintes quesitos: um cabeçalho onde consta o nome do estudante, o nome do grupo (facultativo), o número do Plano de Quinzena e as datas do período de

vigência daquele Plano. Em seguida, um quadro que registra os deveres de casa e as tarefas comuns com toda a Escola; um quadro de presença controlado pelo próprio aluno (entretanto há também um controle de presença realizado pela secretaria). Ao verso da primeira folha, “O que vou aprender/fazer”, o aluno deverá preencher este espaço com base na lista de Objetivos que estão sempre afixadas nas paredes da Escola (Anexo 8). Esse mesmo quesito se estende para a página seguinte acrescentando-se mais duas colunas: uma para registro das Avaliações e outra para auto avaliação (Reflexões sobre as minhas aprendizagens e atitudes nesta quinzena). A última página tem três campos, sendo um campo para as Informações do Tutor, outro para as observações do Encarregado de Educação e por fim, para constituir um efetivo tripé da comunidade educativa, um campo para que o aluno possa se manifestar e colocar suas observações. Este documento é assinado pelo aluno, pelo tutor e pelo encarregado da educação. Dessa forma, conclui-se aquele plano de quinzena.

Quadro de Objetivos/Currículo

O planeamento curricular na Escola da Ponte está subordinado aos quadros de “Objetivos”, que oferecem as diretrizes para a elaboração do “Plano de Quinzena”. Segundo o Professor José Pacheco, um dos elaboradores desse dispositivo:

Trata-se de uma lista completa dos objectivos do(s) programa(s), mas descodificados, isto é, transcritos em linguagem acessível a todos e na lógica do ciclo. O plano de estudo é o mesmo para todos os alunos, mas há adaptações no currículo de cada um, em função das suas necessidades e capacidades, nomeadamente, no nível de iniciação e no da transição³⁰. No início de cada dia, cada aluno define o seu plano individual, que consiste num registo de intenções sobre o que quer aprender durante o dia. Este subordina-se, por sua vez, às propostas constantes do plano da quinzena, o qual resulta de negociação entre professores e alunos. No final do dia e no final da quinzena, procede-se à avaliação dos planos referidos, quanto ao seu grau de concretização, para definição dos planos e acções subsequentes (PACHECO, 2004, p.71).

As listagens, ou Relação dos Objetivos (Anexo 8) podem ser reformuladas ano a ano, o que revela a preocupação que a instituição tem com o perfil dos alunos.

³⁰ Atualmente, na Escola da Ponte, o nível da *Transição* passou a ser chamado *Consolidação*.

Antes de qualquer coisa, a Escola sabe que é preciso conhecer o aluno. Conhecê-lo enquanto indivíduo inserido num contexto comunitário de onde deverá sair o conteúdo a ser trabalhado. A Escola considera que todo indivíduo traz um conhecimento tácito advindo das suas experiências coletivas e individuais e o saber deve ser construído não só através do processo cognitivo formal, mas também, através da realidade vivenciada pelos membros daquela comunidade.

O saber tácito, no sistema pedagógico da Escola da Ponte, não pode fazer qualquer tipo de oposição ao saber formal. Espera-se que a soma entre os dois saberes viabilize uma maior capacidade de interpretação, um aumento da criatividade e uma visão crítica mais apurada nos jovens. Dessa forma, o caráter dinâmico e relacional na construção do saber proporciona outro sentido ao currículo, este assume um novo significado na prática do trabalho, onde o ponto de partida para o conhecimento será sempre o diálogo.

Sobre esta questão, vejamos o que diz no Contrato de Autonomia da Escola da Ponte, oficialmente implantado em 14 de fevereiro de 2005:

(...)14- O conceito de currículo é entendido numa dupla asserção, conforme a sua exterioridade ou interioridade relativamente a cada aluno: o currículo exterior ou objetivo é um perfil, um horizonte de realização, uma meta; o currículo interior ou subjetivo é um percurso (único) de desenvolvimento pessoal, um caminho, um trajecto. Só o currículo subjetivo (o conjunto de aquisições de cada aluno) está em condições de validar a pertinência do currículo objectivo. 15- Fundado no currículo nacional, o currículo objetivo é o referencial de aprendizagens e realização pessoal que decorre do Projeto Educativo da Escola. 16- Na sua projecção eminentemente disciplinar, o currículo objetivo organiza-se e é articulado em seis Dimensões fundamentais: linguística, lógico-matemática, naturalista, identitária e artística, pessoal e social. 17- Não pode igualmente ser descurado o desenvolvimento afectivo e emocional dos alunos, ou ignorada a necessidade da educação de atitudes com referência ao quadro de valores subjacente ao Projeto Educativo (CONTRATO DE AUTONOMIA ESCOLA BÁSICA DA PONTE, 2005, p. 19).

Instrumentos de Avaliação

Os instrumentos de avaliação integram todas as atividades desenvolvidas na escola, sejam estas tarefas feitas em grupo ou individuais. As atas das reuniões de Assembleia ou quaisquer outros dispositivos pedagógicos/disciplinares são parâmetros avaliativos e passíveis de serem constantemente reavaliados.

Os dispositivos *Acho bem* e *Acho mal*, os quais serão melhor explicados mais adiante, são exemplos de um tipo de avaliação que Mendes chamou de “Avaliação reflectida”.

Os alunos diariamente escrevem e apresentam a todos aquilo que consideram positivo e menos positivo. Esses dispositivos para além de apelarem ao sentido crítico das crianças individualmente, permitem que se destaquem questões quotidianas e que se trabalhe na resolução dos problemas em grupo (grupo responsável recolhe a informação registada para ser analisada e proposta em Assembleia, se for caso disso). Para além disso, possibilita aos orientadores identificarem o panorama geral de avaliação dos alunos e casos específicos dificilmente identificáveis por eles próprios (MENDES, 2011, p. 222).

A Escola da Ponte adota o exercício de auto avaliação, produzindo esporadicamente documentos que revelam sua preocupação com o desempenho da instituição para o futuro de seus utentes. A auto avaliação é apenas mais um dos dispositivos oriundos da Pedagogia Freinet, incorporados na Ponte. Um dos campos do Plano de Quinzena, *Reflexão sobre minhas aprendizagens e atitudes nesta quinzena* (Anexo 9), representa o processo de auto avaliação, que parece ter sido inspirado nas fichas criadas por Freinet. Essas fichas eram preenchidas pelos alunos como forma de registrar a própria aprendizagem. A criança registrava o resultado do seu trabalho em fichas de auto avaliação que possibilitavam comparações entre os trabalhos realizados. Segundo Freinet este tipo de avaliação devia também ser aplicado aos professores e a todos da comunidade educativa.

Na Escola da Ponte há avaliações continuamente, até porque a instituição é legalmente obrigada a atribuir notas, mas é o próprio aluno que tem a responsabilidade de avisar que já está preparado para realizar seus testes. Todavia, na aferição final, os resultados dos testes não são assim tão representativos quanto a soma de todos os dispositivos de avaliação e auto avaliação vigentes.

A Associação de pais/E.E.³¹, também tem um papel preponderante no processo avaliativo da Escola e o conseguem fazer com muita propriedade porque têm representação em todos os órgãos colegiados da instituição. Para além disso, as regras do sistema pedagógico os permite acompanhar bem de perto

³¹ Encarregados de Educação são em geral os pais ou algum parente que deve assumir a função de responsável pela criança junto a instituição de ensino. Nas associações de pais em Portugal, discute-se todo tipo de questão que envolva a escola. Os representantes são eleitos pelos seus pares e ocupam cadeira nos diversos órgãos colegiados da instituição, não apenas da escola onde o filho está matriculado, mas também nos órgãos administrativos do Agrupamento de Escolas. A Escola da Ponte, entretanto, é uma instituição independente, sendo considerada como Escola não Agrupada. Todavia, isto parece dar a Associação de Pais da Escola da Ponte um estatuto de maior autonomia.

os trabalhos dos tutores e dos seus educandos. No site oficial da Escola podemos encontrar a seguinte informação: “O órgão máximo da nossa escola é o Conselho de Pais. Neste órgão apenas os pais têm direito de voto e as suas decisões são vinculativas para toda a escola. Por outro lado, é um pai a presidir ao Conselho de Direção e, neste órgão, os professores estão em minoria”.

Segundo Mendes, historicamente, a opinião dos Encarregados de Educação da Escola da Ponte teve relevante papel na aprovação do contrato de autonomia:

Em momentos críticos onde a Escola da Ponte foi posta em causa pelos organismos centrais, toda a comunidade educativa contestou e confirmou o seu poder colectivo de um modo, logicamente, positivo. Isto porque a Ponte também é reconhecida e avaliada por essa comunidade, nomeadamente Pais/E.E. que detêm um poder central nos órgãos da própria escola (MENDES, 2011, p. 223).

A Escola da Ponte tem um considerável histórico de luta em favor da autonomia pedagógica e auto-gestão. Em 2016 completou 40 anos de existência e, nesse percurso houve lágrimas e sorrisos. Manifestações de repúdio de pessoas avessas ao novo, ao democrático, mas também manifestações de apoio dos mais ilustres educadores que se possa imaginar. Renomadas figuras como António Nóvoa e Rubem Alves, entre muitos outros que serão citados nesse trabalho, se manifestaram em favor da Escola da Ponte com veemência e atitude de quem se reconhece como defensor de princípios de cidadania.

Avaliação externa da escola: A Escola da Ponte também é avaliada regularmente por entidades externas, nomeadamente pelo Ministério da Educação. As avaliações têm sido amplamente positivas e reveladoras do carácter autónomo do Projecto Educativo (Comissão de Avaliação Externa do Projecto Fazer a Ponte, 2003).

A Escola da Ponte, por ser uma instituição pública, cumpre obrigatoriamente a agenda do Ministério da Educação relacionada aos Exames de Avaliação Nacionais. No entanto, os resultados dos exames têm sido satisfatórios, delineando sempre um ponto de referência positivo para Escola. Em sua tese de doutorado, Mendes observa que “a Escola se destaca com classificações acima da média ao nível dos exames nacionais e os alunos são evidenciados noutras escolas pelos seus resultados e níveis de autonomia” (MENDES, 2011, p. 223).

Orientador Educativo

Os orientadores educativos estão inseridos e organizados pelo sistema de Dimensões. Para cada uma das cinco dimensões há no mínimo três orientadores efetivos, disponíveis em horário integral. No amplo espaço conjugado que agrega o Núcleo de Consolidação (C1 e C2) e o Núcleo de Aprofundamento (A1, A2, A3) percebe-se a presença constante de orientadores de quase todas as Dimensões. Em apenas uma manhã contabilizei a presença de nove orientadores das diversas áreas em atividade no núcleo de Aprofundamento.

O trabalho do orientador educativo difere em muitos aspectos quando comparado com o trabalho de um professor, seja este especialista ou generalista. De fato, ambos são docentes, contudo, o orientador educativo deve passar por um processo de desconstrução e reflexão sobre o sentido de colocar a si próprio em uma sala de aula como a autoridade máxima do conhecimento no âmbito da sua disciplina. Até porque na Escola da Ponte, não se reconhece o espaço de estudo como sala de aula e nem se refere a disciplina como uma área específica de conhecimento, uma matéria. Mendes nos fala dessa mudança de paradigma:

Os orientadores empreendem e reforçam a profissionalidade docente porque compreendem a escola na sua globalidade e actuam de um modo sistémico. Na prática isso reflecte-se na escola de várias formas. A mudança de linguagem identitária de ‘professor’ para “orientador educativo” é o reflexo nítido da relação igualitária e dialógica que têm com os alunos. Mas esta é apenas uma pequena indicação do todo (MENDES, 2011, p. 203)

Antes de ingressar na Ponte, o já citado ex-professor de educação musical na Escola da Ponte, Tiago Oliveira trabalhava como professor em uma escola convencional. Ele conta como foi difícil o seu processo de adaptação ao novo sistema de trabalho. Segundo Tiago, esse processo não durou apenas alguns meses, mas assume ter precisado em torno de dois anos para compreender o que é ser um orientador educativo: “(...) nos primeiros anos foi tentar perceber que contributo eu poderia dar para a Escola, não é? (...) sendo que eu vinha de uma experiência em uma escola tradicional e lá, tinha lecionado durante três anos, só! E quando cheguei à Ponte tudo mudou...tudo mudou...mudou porque a forma de estar era completamente diferente e aquilo que nos era exigido enquanto orientador educativo, que é diferente de ser só um professor, não é? Então é isso, tive um período de adaptação bastante longo(...)”. (Entrevista com Tiago em 9 de setembro de 2014 – realização e transcrição minhas)

Foi uma longa conversa que tivemos ainda na fase de pré-projeto, na qual foi possível perceber que Tiago vivenciou um difícil processo de desapego ao conhecimento que, como profissional, imaginava ter conquistado com a sua formação universitária. As ferramentas que ele tinha pareciam estar obsoletas para aqueles fins pedagógicos. Talvez o seu conhecimento tácito e a sua vivência enquanto músico tenham sido até mais úteis naquele meio, porque ajudaram a integrar-se mais organicamente à comunidade educativa que o acolhia.

O texto original do Contrato de Autonomia apresenta o perfil que se espera dos orientadores educativos da Escola da Ponte:

IV- SOBRE OS ORIENTADORES EDUCATIVOS

25- Urge clarificar o papel do profissional de educação na Escola, quer enquanto orientador educativo, quer enquanto promotor e recurso de aprendizagem; na base desta clarificação, supõe-se a necessidade de abandonar criticamente conceitos que o pensamento pedagógico e a práxis da Escola tomaram obsoletos, de que é exemplo o conceito de docência, e designações (como a de educador de infância ou professor) que expressam mal a natureza e a complexidade das funções reconhecidas aos orientadores educativos.

26- Para que seja assegurada a perenidade do projeto e o seu aprofundamento e aperfeiçoamento, é indispensável que, a par da identificação de dificuldades de aprendizagem nos alunos, todos os orientadores educativos reconheçam e procurem ultrapassar as suas dificuldades de ensino ou relação pedagógica.

27- O orientador educativo não pode ser mais entendido como um prático da docência, ou seja, um profissional enredado numa lógica instrutiva centrada em práticas tradicionais de ensino, que dirige o acesso dos alunos a um conhecimento codificado e predeterminado.

28- O orientador educativo é, essencialmente, um promotor de educação, na medida em que é chamado a participar na concretização do Projeto Educativo da Escola, a coorientar o percurso educativo de cada aluno e a apoiar os seus processos de aprendizagem.

29- A formação inicial e não inicial dos orientadores educativos deve acontecer em contexto de trabalho, articulando-se a Escola, para esse efeito, com outras instituições.

30- Os orientadores educativos que integram a equipa de projecto são solidariamente responsáveis por todas as decisões tomadas e devem adaptar-se às características do projecto, sendo avaliados anualmente em função do perfil.

31- A vinculação dos orientadores educativos ao Projecto, que se pretende estável e contratualizada, deverá sempre ser precedida de um período probatório. (PROJECTO EDUCATIVO FAZER DA PONTE, 2003)

Vale salientar que todo *Orientador Educativo* deve assumir a função de *Tutor* dos alunos que o elegem para esta função. O *Tutor* é aquele que orienta diretamente um ou mais alunos. Faz atendimento individual e se responsabiliza pela ligação entre o Encarregado de Educação, a Escola e o Educando. Há um dia da semana na Escola da Ponte, quarta-feira, que é totalmente dedicado aos trabalhos de tutoria.

Outros dispositivos pedagógicos de entreajuda

Os dispositivos de entreajuda sintetizam o elemento chave no processo de ensino-aprendizagem e, no caso da Escola da Ponte, são esses dispositivos que nos revelam o potencial transdisciplinar daquela instituição e das outras comunidades de aprendizagem que levam o seu DNA. Utilizo esta metáfora apenas para definir o que considero de boa influência no campo da pedagogia, pois são alguns dispositivos como esses que serão descritos a seguir, a maior parte desenvolvidos na Escola da Ponte, que vêm contribuindo e inspirando outras comunidades educativas a desenvolverem seus próprios meios de praticar a transdisciplinaridade, de acordo com suas realidades e aspirações.

O filósofo e educador Silvio Gallo explica que a fragmentação e compartimentalização dos saberes já não dão conta de responder a vários problemas concretos com os quais nos defrontamos em nosso cotidiano e precisamos buscar um saber, não disciplinar, que a própria interdisciplinaridade já não seria capaz de fornecer (GALLO, 2016). A Escola da Ponte encara as questões comportamentais dos alunos como questões cívico/pedagógicas, ou seja, educa-se corrigindo e prevenindo as falhas de comportamento.

Tudo começa pela *Definição dos Direitos e Deveres*, que são regras elaboradas na *Assembleia de Alunos*³² que se realizam semanalmente. De forma democrática, todos decidem os direitos e deveres que consideram fundamentais para o funcionamento da escola. A *Assembleia dos Alunos* é um trabalho coletivo muito bem organizado por crianças de todas as idades, eleitas por voto direto. Esta diretoria acadêmica

³² Assembleia de Alunos: atividade que reúne todos os alunos uma vez por semana para apresentarem seus projetos, realizarem debates temáticos e votarem medidas para o dia a dia na escola. Mendes define a Assembleia como o órgão de gestão da escola por parte dos alunos. É o espaço central onde assumem em autonomia, a sua capacidade de decisão e a responsabilidade pelo todo, como um todo (MENDES, 2011, p. 218)

caracteriza uma iniciativa trans-etária e também transdisciplinar, pois há espaço para a introdução de diversos temas que dizem respeito aos projetos e até questões extramuros, abrangendo os interesses de alunos de todas as idades.

As Assembleias ocorrem sistematicamente às sextas feiras, quando toda a comunidade é convidada a refletir e deliberar sobre diversas questões relacionadas ao cotidiano e à produção intelectual da Escola. Nelas, todos os representantes dos *Grupos de Responsabilidades*³³ devem apresentar os relatórios das atividades que fizeram durante a semana. As assembleias duram em torno de 90 minutos, mas nem se percebe o tempo passar, porque a dinâmica de trabalho permite que muitos se manifestem e os temas são realmente de interesse geral.

A organização dos *Grupos de Responsabilidades* é fundamental para o funcionamento da Escola e para a sustentação da ideologia humanística proposta em seu Projeto Pedagógico. São diversas *Responsabilidades*, geridas por grupos de estudantes de todas as idades e orientadores educativos. Algumas das funções atribuídas aos grupos são: *Arrumação e Material Comum; Assembleia e Comissão de Ajuda; Biblioteca; Jardins; Projeto Comenius; Computadores e Música; Correio e Visitas na Ponte; Datas e Eventos; Jogos de Mesa e Recreio Bom; Jornal; Murais; Solidariedade*.

A *Comissão de Ajuda* é formada por seis alunos nomeados para resolver os problemas mais graves colocados na Assembleia. Três alunos são escolhidos pelos membros da mesa da Assembleia e outros três pelos professores. Esta *Responsabilidade* toma suas decisões com base nos direitos e deveres que foram definidos pelos alunos em Assembleia Geral.

Todas as escolas em Portugal têm a sua biblioteca e seu bibliotecário, ou algum funcionário escalado para cuidar e zelar pelo respeito àquele espaço. Entretanto, muitos alunos passam anos na escola e nunca se interessam por aquele espaço porque há muitas regras de conduta e tudo ali deve ser controlado por uma pessoa responsável. Na Escola da Ponte os livros ficam todos expostos em locais bem acessíveis do prédio, como corredores e salas. Não há uma biblioteca, mas a própria Escola é uma grande biblioteca. Os “bibliotecários” eventuais são as crianças que fazem parte da *Responsabilidade* que cuida dos livros. Qualquer ponto da Escola serve como espaço de encontro e de pesquisa.

³³ Grupos de alunos com representantes dos vários níveis que, sob a orientação de algum professor, cuidam de tarefas como: organização dos livros da escola, organização do recreio, da música nas salas de aula, recolher donativos, etc.

Há também um livro de reclamações no qual os alunos podem fazer denúncias ou críticas aos funcionários, auxiliares de educação e até aos orientadores. O acesso ao livro é permitido apenas aos alunos, professores e funcionários da instituição. Entretanto, outros dispositivos de manifestação de desagrado, e até de agrado, ficam afixados nas paredes dos espaços de trabalho. Chamam-se *Acho bem* / *Acho mal*.

A lúdica *Caixinha dos Segredos*, segundo informações de uma professora, tem sido raramente aproveitada, mas tem um sentido muito especial na Escola. Os alunos a utilizam para colocarem, por escrito, tudo aquilo que querem transmitir de forma privada, tais como sugestões e propostas. Estes bilhetes ou até cartas serão encaminhados aos seus destinatários por uma outra *responsabilidade* que é a *Comissão de Ajuda*. Os alunos da *Comissão de Ajuda*, além de darem encaminhamentos aos pleitos da *Caixinha dos Segredos*, recolhem as folhas com os *Acho bem* / *Acho mal* e fazem uma reunião, uma vez por semana, para pensarem na forma de resolver os problemas. Depois, por meio do diálogo, tentam resolver os problemas com os colegas envolvidos.

Se não conseguirem chegar a uma solução, como última instância, colocam o assunto na pauta da Assembleia. Felizmente a *Comissão de Ajuda* costuma ser eficiente o bastante para que isso não ocorra com frequência. O que nos faz pensar que certas questões devem ser resolvidas entre colegas e é melhor que os adultos fiquem mesmo fora do assunto. Nas observações de campo percebi que os próprios colegas cobravam participação e disciplina entre si. Um dia, ao passar por um corredor, percebi que duas crianças estavam bastante tensas e uma chorava baixinho. Uma auxiliar de educação logo se aproximou e ali mesmo mediou uma conversa de aproximadamente 15 minutos. As colegas pertenciam a um mesmo grupo e o conflito surgiu após uma queixa sobre a pouca participação de uma delas nas atividades de pesquisa. Logo após a conversa, ambas retornaram aos trabalhos e fiquei com a boa impressão de que o diálogo foi bastante enriquecedor para ambas.

Nas escolas, onde existe uma multiplicidade de relacionamentos, as ações reflexivas são imprescindíveis tanto para a construção de uma comunidade harmoniosa e solidária, como para o aprendizado e exercício de relacionamentos pautados no diálogo. Infelizmente, em algumas instituições de ensino ainda prevalece a cultura do castigo. Entretanto, o castigo nem sempre leva à reflexão, mas sim à revolta ou ao simples e transitório arrependimento. Também não promove a reflexão sobre os danos causados às outras pessoas e tão pouco atenua a insatisfação daqueles envolvidos no conflito. Encarar as exigências disciplinares como meio, não de castigo ou avaliação rígida, mas como meio de fornecer aos alunos responsabilidades, é uma das formas que as

comunidades educativas encontraram para resolver o problema da indisciplina e da falta de responsabilidade. Para Michael Foucault, disciplina é “uma forma de dominação e de exercício de poder nos espaços sociais menores, cuja organização não é garantida, no seu cotidiano pelas leis maiores”. Na sua concepção, essa disciplina controla o corpo e alma, o comportamento integral. (FOUCAULT, 1987). Outros autores, nomeadamente Paulo Freire, Yvonne Khouri e Ilca Vianna defendem uma proposta disciplinar baseada nos princípios de uma educação que seja ‘libertadora democrática e transformadora’. Segundo esses autores, a disciplina que orienta a aprendizagem apoia-se em trabalhos participativos em que a autoridade, com base na responsabilidade, pode ser exercida tanto pelo professor quanto pelo aluno. Contudo, assevera Freire que a disciplina é uma “relação radicalmente democrática na qual, porém, jamais o educador será igual ao educando, uma vez que eles possuem diferenças” (FREIRE, 1985, p. 19). Para Freire, a disciplina expõe uma tensão permanente entre a autoridade e a liberdade que existem em seu interior, mas que ao mesmo tempo devem determinar o seu equilíbrio. Consonante a Freire, Vianna acredita que a verdadeira proposta disciplinar estaria centrada sobre uma base politizadora, no entanto, esta deve ser uma prática “participativa, democrática, sustentável, capaz de gerar a sensação de pertencimento, de compartilhamento, da possibilidade de ser igual na diferença, na capacidade de amar, ser feliz e fazer outras pessoas felizes” (VIANNA, 2004, p.2). Percebe-se, portanto, que na Escola da Ponte, além de um bom diálogo a abordagem pedagógica realizada por meio das *Responsabilidades* levam os jovens a refletirem e desenvolverem um processo disciplinar colaborativo e democrático.

Auto avaliação

Partindo do processo de auto-avaliação, surgem outros dispositivos que são fundamentais para consolidar um dos maiores objetivos da pedagogia da Escola, que é o de desenvolver o senso de autonomia nos alunos. Quando se sente preparado, o aluno coloca o seu nome em uma lista para pedir para ser avaliado. Os orientadores estão sempre a consultar essa lista, denominada *Eu Já Sei*. A partir desse procedimento a avaliação irá se processar o mais breve possível. Entretanto, se o orientador considerar que o aluno precisa se preparar melhor, ele será orientado no sentido de buscar todas as fontes de informação que estiverem ao seu alcance, como: livros, internet, conversar com colegas ou se reunir em grupos. Quando o aluno tiver esgotado todas as possibilidades, mas ainda tiver dúvidas, pode escrever seu nome em outra lista, a lista *Preciso de Ajuda*.

De acordo com os nomes dos dispositivos, *Eu já Sei* e *Preciso de Ajuda*, fica claro que quem já sabe pode e deve ajudar a quem precisa e quer saber. Entretanto, há ainda o *Posso Ajudar*. Assim, o aluno

consegue saber rapidamente se existe algum colega disponível para o ajudar em algum tema específico (Anexo 10). *Preciso de Ajuda*, como nos outros dispositivos, pode contar também com o incondicional apoio dos orientadores educativos. Estes podem sentir que é o momento de organizar um grupo maior para que se realize uma *Aula Direta*, em outras palavras, uma aula específica sobre determinada temática.

As diretrizes de funcionamento da Escola da Ponte respeitam o *Projeto Fazer a Ponte*, de onde nasceram ideias pedagógicas realmente inovadoras e que definitivamente estão a provocar transformações emergentes no sistema de ensino escolar.

Observando o núcleo de Iniciação na Dimensão Artística

Transcrevo a seguir, anotações de campo em que descrevo a dinâmica para a elaboração de um Projeto em fase inicial, a partir do trabalho da Dimensão Artística junto ao núcleo de Iniciação na Escola da Ponte. Dessa forma, podemos perceber melhor como se desenvolve a metodologia de projetos naquela instituição de ensino.

O grupo I2 do Núcleo de Iniciação, contava com 20 crianças, entre 5 e 7 anos de idade que estavam reunidas com três orientadoras educativas da Dimensão Artística e uma auxiliar de educação que dava assistência direta a duas crianças com necessidades educativas especiais. Todos ouviam atentamente uma música instrumental até que uma das orientadoras pergunta o que imaginaram enquanto ouviam a música, logo algumas crianças levantaram os braços para responder.

Uma menina disse que imaginou um arco íris e muitos pássaros ... a professora estimulou a conversa e surgiram opiniões como: “muitas cores”, “um concerto de orquestra”, outros imaginaram um sol, castelos, e a conversa foi ficando cada vez mais animada. Todos queriam se manifestar!!! Até mesmo o pequeno F, uma das crianças especiais, começa a falar ao seu jeito e todos o escutam atentamente tentando compreender o que dizia. Apenas um menino não se manifestou, parecia tristonho. Uma orientadora percebeu e logo quis saber o que sentiu ao ouvir aquela música, mas ele estava triste demais para responder e apenas chorou baixinho. Todos esperaram em silêncio até que um coleguinha disse que ele deve ter lembrado do acidente com os pais.

Não sei se foi porque houve referência aos pais, mas logo outro menino disse ter lembrado de ver um passarinho dando minhocas aos filhotes. Outro garoto emendou a conversa falando de um pássaro que tem uma visão especial que o permite enxergar no fundo do mar, para buscar alimento para os filhotes... um coleguinha faz aniversário e os outros o cumprimentam passando as mãos na cabeça do miúdo. E assim todos iam vivendo aquele momento sem pensar que estavam começando a construir um projeto.

Pois bem, depois dessa conversa inicial, a orientadora pede para todos colaborarem para mudar as mesas e cadeiras de lugar, mas sem arrastar e em silêncio. Todos colaboram e fazem um círculo com as cadeiras, uma orientadora entrega os desenhos feitos na última aula, que provoca uma animação na turma, depois levanta o braço e espera até o silêncio total se estabelecer, para iniciar mais um diálogo, desta vez seria sobre o “sonho”. Os desenhos ficam espalhados pelo chão e

começam a construir uma história coletiva com um fundo musical. Uma orientadora registra no quadro tudo o que as crianças vão narrando.

De repente, dois alunos entram na sala, um devia ter 6 anos e o outro 12, levantam os braços e esperam sua vez. Os trabalhos são brevemente interrompidos e o som desligado. Eles se apresentam como os novos representantes do Núcleo de Iniciação junto à comissão que organiza a Assembleia e estão à procura de projetos, críticas ou reclamações, para construírem a pauta da próxima Assembleia. Para resumir, a turma I 2 aceitou preparar um trabalho para ser apresentado daí a dez dias, já na semana seguinte. Começaram, portanto, a programar o que iriam fazer imediatamente. Após um bom período de conversa mediada pelas três orientadoras, ficou combinado fazerem uma “partilha artística”, que consistia em organizar formas de expressão artística, literatura, desenho, dança, teatro e música em um pequeno projeto para ser apresentado na Assembleia dos estudantes que acontece todas as sextas feiras no auditório da Escola.

Inicia-se a mediação para a elaboração do trabalho a ser apresentado na Assembleia. “Quando pensar em ideias, estas devem servir para todos e precisamos definir quem irá fazer a apresentação...” dizia uma orientadora. Faz-se um silêncio e todos agora parecem estar a fazer uma profunda investigação interior à procura de boas ideias... logo surgiu uma sugestão de um menino: “Podemos criar uma história sobre os desenhos que fizemos!!!” Realmente haviam feito belos desenhos na semana anterior e já estavam todos ali, harmoniosamente espalhados pelo chão (notas de campo).

Então foram desenvolvendo aquela ideia e ficou a proposta de cada criança pegar um desenho qualquer, desde que não fosse o que já havia sido feito por ela própria, e narrar uma pequena história baseada na sua interpretação sobre aquele desenho. Depois a criança que havia feito o desenho iria dizer o que havia pensado ao realizá-lo e, dessa forma, uma das orientadoras iria cruzar as versões e anotá-las em um caderno.

Na sequência do assunto que já avançava no tempo, desenvolveram um breve debate sobre a escolha do tema para o trabalho. Todos sugeriram assuntos muito pertinentes e, por consenso, definiram o seguinte tema: “O meu sonho, o meu segredo”. Como, até a data da Assembleia, não teriam muito tempo para elaborar o trabalho, uma das orientadoras assumiu a tarefa de realizar a formatação final das histórias e colaborar na elaboração dos slides para a apresentação. As crianças deveriam selecionar e fotografar as ilustrações da apresentação e esta seria feita por 3 ou, no máximo, 5 colegas.

Algumas crianças tiveram a ideia de gravar as vozes. Todavia, as diretrizes do projeto precisavam ser definidas com apenas mais um encontro que seria na semana seguinte, a mesma semana da apresentação. Então, foi ponderado por uma das orientadoras que a apresentação poderia ser realizada como um trabalho que ainda estava em construção, ao invés de apresentar o trabalho já finalizado. Como já estava na hora do intervalo, a ideia da orientadora ficou para ser discutida no encontro da semana seguinte. Então todos ajudaram a organizar a sala e saíram para brincar e aproveitar o sol na área externa.

Dentre muitos momentos que pude observar, selecionei este porque, para além de mostrar o quanto é construtiva a dinâmica da dialogia, aquele momento em especial mostra que esses organismos em forma de comissões são tão importantes naquela instituição que sua intervenção conseguiu mudar até o que, em tese, parecia estar programado para acontecer naquele encontro. No momento em que a orientadora passava para segunda parte do exercício e pedia às crianças para falarem sobre seus sonhos, na atmosfera de uma música suave, os meninos da comissão entraram e fizeram um convite. Depois disso a sessão dialógica que estava em andamento mudou para contemplar o real interesse que a turma I2 demonstrou pela oportunidade de mostrar sua capacidade de criar e produzir um novo projeto para ser apresentado na *Assembleia*.

Projetos Interdisciplinares entre a Dimensão Artística e a Dimensão Linguística

Após alguns meses de observação das atividades gerais nos diferentes Núcleos (Iniciação, Consolidação, Aprofundamento), percebi que os projetos relacionados com a Educação Musical aconteciam mais no Núcleo de Consolidação, com a turma C1, pois eles haviam escolhido a música como atividade permanente para aquele ano letivo. Dessa forma, foi possível compreender melhor o sistema geral da instituição, procurei concentrar minhas observações naquele grupo. A rotina de projetos do C1 incluía atividades musicais uma vez por semana, em sala e horário pré-determinados. As atividades musicais na Escola da Ponte não seguem a determinação de um programa pré-determinado, nem dos tradicionais manuais usados nas escolas tradicionais. Acontecem em decorrência da demanda de seus projetos de estudo associados às outras áreas. As atividades musicais são desenvolvidas a partir da apreciação musical até a prática de conjunto, buscando sempre a integração da música com as outras formas de expressão artística na concepção de seus projetos. Na Escola da Ponte, conteúdos essencialmente teóricos, solfejo, ditados e outras técnicas tradicionais para o ensino da música não fazem parte do conteúdo programático dos projetos de estudos da Dimensão Artística.

Passo agora à descrição de dois projetos interdisciplinares (grupo C1) realizados entre as Dimensões Linguística e a Artística: *To enjoy life* e o projeto *Bailando na Ponte*, nomeadamente. A concretização da parceria entre estas Dimensões realizou-se através da criação de novas letras para as canções: “When I’m gone”, cujo título original é *You’re Gonna Miss Me*, da atriz e cantora, Anna Kendrick e *Bailando*, de Enrique Iglesias.

Estes projetos também foram desenvolvidos a partir de dinâmicas dialógicas livres, com o diferencial que alguns exercícios de escuta e reprodução rítmica foram praticados desde o primeiro encontro. No caso da canção de Anna Kendrick, há um filme com a cantora e diversos vídeos no youtube. Neles, a canção é apresentada com um ostinato rítmico para ser realizado em grupo. As próprias crianças levaram esse material para a sala e quiseram assistir e praticar junto com o vídeo. O outro projeto partiu do desejo de apresentarem a música *Bailando*, de Enrique Iglesias, sucesso na ocasião, adaptada com uma letra feita por eles e que falasse da própria Escola. Esta, seria cantada e tocada com um arranjo que a Professora de Música iria fazer especialmente para aquele grupo, utilizando instrumentos de percussão, uma guitarra e xilofones.

Para descrever o processo de elaboração da letra em inglês, criada pela turma C1, da canção de Kendrick, recorro à explicação da própria orientadora educativa responsável pela língua inglesa na Escola da Ponte, a Professora Adelina Monteiro: “A criação da letra *To enjoy life* surgiu da vontade manifesta do grupo C1 de produzir um texto original em inglês a partir da letra e música já existentes: *When I'm gone*”. É interessante e gratificante observar a atitude encorajadora e a sensibilidade em perceber e respeitar a motivação dos alunos, quando diz que “(...) tratando-se este de um grupo maioritariamente num nível de iniciação à aprendizagem da língua inglesa, a tarefa surgiu como ambiciosa, pelo que a motivação evidenciada não poderia traduzir-se em frustração ou num sentimento de incapacidade.” (Relatório do trabalho desenvolvido com os grupos C1, C2 e grupo do Comenius, escrito pela Professora Adelina Monteiro em 14/06/2015 – arquivo pessoal) (Anexo 11)

Para a orientadora, a perspectiva dialógica do conhecimento encara a escrita como um exercício partilhado, sendo o seu produto uma construção coletiva, implicada e participativa, de modo a que o resultado final seja um pertencimento de todos. Nos primeiros anos de aprendizagem de uma segunda língua, Adelina Monteiro diz que a produção escrita requer “orientação, disponibilização de modelos, a compreensão e aplicação de regras do seu funcionamento”, além do desenvolvimento do vocabulário.

Dessa forma foram, gradualmente, transformando a ideia abstrata de criação de uma letra em inglês em algo concreto. “Depois de conhecida e explorada a música original, propus que começassem por escolher um tema que fosse do seu interesse. As sugestões relacionaram-se com divertimentos, gostos, passatempos (...), sendo que, a dado momento, um dos alunos verbalizou “aproveitar a vida”,

traduzindo, de imediato, a expressão para *To enjoy life*. Havendo relação entre as sugestões apresentadas, estava definido o tema, que, em seguida, deu título à letra criada” (Anexo 12).

Vejamos como a orientadora descreve o seu trabalho de mediadora no processo criativo de *To enjoy life*: “ Solicitei aos alunos que, durante o dia, fizessem um *brainstorming* em torno do tema definido”. Criou-se um espaço para os alunos registrarem as ideias, em inglês, com recurso aos dicionários disponíveis, tradutores online, livros, outros “textos/músicas (...), no sentido de recolher palavras, expressões, versos, frases que se relacionassem com o tema *To enjoy life*. Nesta fase, o objetivo primordial era alargar o vocabulário dos alunos e prepará-los para o exercício de composição de uma letra”.

Para Adelina, os reflexos positivos dessa metodologia logo foram perceptíveis, pois, “ao longo desta atividade, verifiquei que os alunos registavam não só novas palavras/expressões descobertas como também mobilizavam palavras/expressões já aprendidas, associadas a temas curriculares já explorados anteriormente”, diz a orientadora. Dessa forma, após esse primeiro processo, partiu-se efetivamente para a composição da nova letra para a canção *When I’m gone*, de Anna Kendrick, que foi lançada no filme *Pitch Perfect*, no qual a cantora estreou como Becca, uma rebelde universitária que revela a sua voz no coro feminino da escola.

Como mencionei anteriormente, o arranjo original da canção apresenta um ostinato rítmico (Anexo 13) que deveriam ser reproduzidos por meio de palmas e copos. A melodia é bastante fácil de assimilar, o que a torna ainda mais interessante para se realizar trabalhos de musicalização. A base final para realizar a nova letra na turma C1, se fez através do *brainstorming* mediado pelas professoras de música e inglês, que colaboravam com a redação dos alunos sobre cada verso, que eventualmente requeria novas palavras, explorando-se igualmente o ritmo, a sonoridade, à luz da música original.

Mesmo não sendo um trabalho acabado exclusivamente pelos alunos, tudo isso pode ser visto como uma estratégia de ensino muito eficiente e motivadora. Mais uma vez, percebe-se a presença dos dispositivos pedagógicos originais da instituição, quando Adelina revela que “(...)o facto de o grupo de trabalho ser heterogéneo no que concerne ao nível de proficiência permitiu a *entreeajuda* entre todos os elementos”. Como avaliação final do trabalho, a orientadora conclui que “aquele trabalho incidiu na expressão oral, nomeadamente no aperfeiçoamento da pronúncia, fazendo-se, nesta altura, alguns ajustes que facilitaram a verbalização e a eficácia na transmissão da mensagem”.

Quanto ao elemento musical nesse projeto, aconteceu basicamente por meio da prática coletiva do ostinato, utilizando copos e palmas, a partir de um movimento gestual, como se apresenta no arranjo original e no filme. Nesse percurso, algumas crianças formaram pequenos grupos para aprimorar a prática e até criar outros gestuais e padrões rítmicos diferentes, que poderiam se encaixar perfeitamente na estrutura do arranjo. Em alguns momentos estive na roda aprendendo o jogo ritmo com os copos e percebi que aquele exercício demanda grande concentração e coordenação motora. Eu e algumas crianças estávamos usando copos de plástico descartáveis, porque faziam menos barulho. Todavia, aqueles copos partiam-se tão facilmente que sugeri a professora que, para o próximo ensaio, todos usassem copos de plástico duro, não descartáveis. Como estava com alguma dificuldade em executar o exercício, pedi a professora que passasse bem devagar e dividisse o ostinato em pequenas partes. Isso foi útil para todo o grupo, pois apenas uns poucos dominavam o exercício porque já haviam praticado por iniciativa própria com a ajuda de um vídeo explicativo no youtube.

O exercício de ação combinada, cantar, tocar e fazer gestos ao mesmo tempo, foi um grande desafio para aquele grupo devido à heterogeneidade, fator já mencionado por Adelina Monteiro. Todavia, mais uma vez a *entreaajuda* funcionou e todos se empenharam ao máximo para realizar o projeto da melhor forma possível. Muitas vezes, essas participações podem realmente ajudar-nos a enxergar as dificuldades dos outros e nos aproximar mais do nosso objeto de estudo. Na Escola da Ponte, estive a maior parte do tempo como observador, entretanto, em um dos ensaios que me foi solicitado ajuda, percebi que uma criança estava a tocar uma nota que não pertencia a um determinado acorde da canção. Observei que a lâmina do xilofone estava trocada e não havia outra para substituir. Dessa forma, sugeri que ele substituísse aquela nota por outra que indiquei e também pertencia ao mesmo acorde. Senti que a criança estranhou minha intervenção e não compreendeu minha ideia. Dessa forma, solicitei a professora que lhe explicasse que a nota fá natural não estaria correta no acorde de Ré Maior. Assim, como não havia a lâmina do fá sustenido, explicamos que a nota lá seria uma segunda opção para completar aquele acorde. Naquele momento o que era desconfiança passou a ser confiança e gerou maior empatia entre mim e as crianças que acompanharam aquela pequena correção no arranjo.

A criação da nova letra para a música *Bailando*, de Enrique Iglesias, foi concebida nos momentos de criação de texto, os quais têm lugar semanalmente, no Núcleo de Consolidação. Esta atividade também foi mediada pela Professora Adelina Monteiro. O objetivo central desse projeto era realizar a redação de uma letra em português, que descrevesse o Projeto Educativo da Escola da Ponte, para ser adaptada

à canção de Iglesias, originalmente cantada em espanhol. Adelina destaca os pontos facilitadores no processo de criação desta letra: “os alunos conheciam muito bem a música original, o que facilitou a criação de versos que encaixassem na métrica original; dominavam o novo tema da música – o Projeto Educativo – com base na sua própria experiência enquanto alunos; possuíam maior capital linguístico pelo facto de a sua língua materna ser o meio de expressão; evidenciaram grande motivação na concretização desta tarefa”.

Em uma das sessões de trabalho na Artística, fizeram a votação sobre o título que queriam dar à letra que elaboraram na Linguística. Surgiram diversas sugestões de títulos com a participação de pelo menos a metade da turma:

- 1- Estudando
- 2- Escola diferente
- 3- Escola que canta e encanta
- 4- Hino do aluno da Escola da Ponte
- 5- A nossa escola
- 6- Cântico da Ponte
- 7- Trabalhando
- 8- Tudo que acontece
- 9- Somos a Escola da Ponte
- 10- Bailando na Ponte

Por fim, após votação geral, definiu-se pelo título: *Bailando na Ponte*. (Anexo 14)

Quanto ao arranjo musical desenvolvido para esta canção, a professora preservou a tonalidade, a base rítmica e a harmonia original. O bom trabalho de prosódia realizado na construção da letra permitiu também manter a melodia original sem alterações de ritmo e altura. Dentro das limitações técnicas do grupo e do instrumental limitado que a Escola tinha para oferecer, a professora de música, com algum esforço, aproveitou o que tinha em mãos. Contudo, quanto aos instrumentos, muitos estavam avariados, faltando peças importantes, como por exemplo lâminas do fã sustenido, uma vez que o arranjo estava para a tonalidade de Sol Maior. Havia poucos instrumentos e a solução que ela

encontrou foi colocar mais de um aluno, às vezes três, tocando o mesmo xilofone. Outra solução foi dividir o grupo entre os que iriam tocar e os que deveriam cantar, já que fazer as duas coisas simultaneamente ainda era complicado para a maior parte das crianças.

Os elementos musicais abordados durante o processo prático/interpretativo, foram basicamente as questões relativas a forma, intervalos melódicos e harmônicos, afinação, intensidade, timbre, padrões rítmicos e ação combinada. Esses conteúdos eram abordados a partir da própria prática, sem explanações teóricas ou prática da escrita e leitura musical na forma convencional. O que se exigia com rigor era uma postura de concentração e respeito durante os ensaios. Em síntese, observou-se, que para além dos supracitados conteúdos especificamente musicais, desenvolveram-se competências de linguística no nível da expressão oral e da expansão do vocabulário, tanto musical quanto linguístico.

Para concluir, o depoimento da Professora Adelina Monteiro, Orientadora Pedagógica da Dimensão Linguística, revela outros exemplos de projetos que foram desenvolvidos em parceria com a Dimensão Artística, na Escola da Ponte, durante o letivo 2014-2015:

O objetivo primordial da aprendizagem de uma língua é a sua utilização em contexto para fins comunicativos. Nas diferentes valências, a língua viabiliza o acesso ao conhecimento, assume-se igualmente como meio de partilha de saberes adquiridos e o seu domínio cresce diluído nas diferentes Dimensões Curriculares, paralela e espontaneamente. A transversalidade, a existência de pontos de convergência entre a Dimensão Linguística e demais Dimensões concretizam-se pelo propósito comunicativo inerente a qualquer língua. Todas as experiências de transversalidade apresentam não só a língua como instrumento mas também como matéria de reflexão e de trabalho linguístico específico, o que coincide com as metas traçadas para as valências que integram a Dimensão Linguística. A Escola da Ponte é um contexto de aprendizagem rico, pelas suas dinâmicas diárias, pelas experiências diversificadas que promove, pelas pontes que estabelece com a comunidade local, pelos projetos que se constroem internamente e/ou que abraça. A partir dos interesses e das necessidades dos alunos concretiza-se a transversalidade entre as Dimensões. No presente ano letivo, no Núcleo de Consolidação, surgiram várias situações que aproximaram as Dimensões Linguística e Artística: a criação da história «A fábrica de brinquedos», a qual foi, posteriormente, dramatizada pelo grupo C2; a criação de contos breves a partir das obras de Monika Sosnowska, tendo o trabalho desenvolvido culminado na apresentação desses mesmos contos na visita guiada em Serralves, feita pelos alunos do grupo C2; a criação de uma nova letra para a música «Bailando», de Enrique Iglesias, com o grupo C1; a criação de uma nova letra para a música «When I'm gone», também com o grupo C1. A

habitual participação da Escola no Sarau de Reis, bem como o projeto *Comenius* «GoEurope!», resultante da parceria com seis países europeus, apresentou-se como outros dois exemplos de projetos que estabeleceram uma ponte com a comunidade local e internacional, tendo ambos requerido igualmente a parceria entre as duas Dimensões referidas. O exercício de criação das músicas «Comenius song» e «Comenius in love» foi ligeiramente diferente, pois partiu do conhecimento que os alunos já possuíam do libretto do musical (o tema das duas composições deveria enquadrar-se na comemoração dos 20 anos de existência do projeto Comenius, assim como na história das personagens principais, Thomas e Isabella) e contou com o contributo de um grupo de alunos cujo conhecimento da língua inglesa era significativamente mais aprofundado, por se encontrarem em níveis avançados de estudo desta língua. A redação da letra foi prévia à composição da melodia. A música foi, semanalmente, trabalhada nos ensaios do grupo Comenius e apresentada no espetáculo final, na Alemanha, em maio de 2015. Todos os alunos dos sete países envolvidos cantaram essa música, a qual encerrou o musical, com o acompanhamento de uma orquestra, constituída por 30 alunos. A visibilidade que esta composição assumiu na esfera internacional traduziu-se em orgulho e motivação nos nossos alunos, o que, certamente, constituirá os alicerces para projetos e criações futuras (depoimento da Professora Adelina Monteiro).

Trabalhos musicais na Dimensão Artística

Os trabalhos musicais na Dimensão Artística transcorreram de forma bem diferente dos trabalhos da Linguística. Consequentemente, os resultados também foram diferentes, em decorrência de diversos aspectos, tanto em relação ao nível técnico quanto ao motivacional. Os problemas em nível técnico ocorreram devido aos diversos fatores sobre os quais vamos discorrer em seguida. As questões em nível motivacional ocorreram também devido a diversos fatores, especialmente relacionados ao cronograma de atividades nos projetos.

Entretanto, para além das questões estritamente musicais, devem ser destacados alguns temas transversais que justificam nosso ponto de vista e apresentam uma interpretação condizente com o que pude presenciar durante o trabalho de campo, na Escola da Ponte e em outras instituições nas quais estive a acompanhar alguns trabalhos relativos à educação musical. Dentre outros fatores que podem gerar resistência para a fluidez dos trabalhos musicais, são pontuados os seguintes:

1. Embasamento técnico/musical do grupo.
2. Heterogeneidade cognitiva do grupo.
3. Empatia e rigor disciplinar.
4. Adaptação do professor ao sistema pedagógico da instituição.
5. Agenda escolar.

6. Carga horária limitada.
7. Logística (equipamento e local de trabalho).

Reconheço que todos estes pontos são, na maioria das instituições escolares, problemas recorrentes para esse tipo de projeto, mas, com alguma criatividade e empenho profissional, estas e outras questões podem ser trabalhadas de modo que as crianças não fiquem prejudicadas, e não percam a motivação que precisam para realizar os trabalhos musicais.

Embasamento técnico/musical do grupo

Na perspectiva de que a educação musical deve ser encarada como um importante componente pedagógico para o desenvolvimento sensorial e cognitivo da criança, seu objetivo será levar o aluno adiante, pois quanto mais se aprende, mais se desenvolve mentalmente e a introspecção dos elementos musicais serão organicamente incorporados. Refiro-me, em primeiro plano, aos elementos de percepção musical – ritmo e altura, obviamente considerando o que dá a estrutura para o desenvolvimento dessas habilidades, que é a coordenação motora e o desenvolvimento da audição crítica.

Nos projetos que envolviam elementos musicais, pude observar que, nas instituições em que a música estava presente com maior regularidade, e nos diversos níveis, os projetos fluíam melhor e o trabalho dos professores era sempre mais produtivo. É importante destacar que também a base pedagógica e a competência musical dos professores são sempre fatores determinantes para minimizar questões de pouca experiência dos alunos. Especialmente em um contexto colaborativo e participativo, a responsabilidade do professor é inquestionável para que tudo aconteça e o aluno não perca o seu objetivo.

O músico, professor e pesquisador Edson Antônio Figueiredo, abordou recentemente a temática do controle e da promoção da autonomia no ensino do instrumento musical. Com base em outros autores, Figueiredo afirma que “a falta de um bom relacionamento com o professor é um dos motivos que levam os alunos a desistirem de continuar os estudos musicais, principalmente quando o professor demonstrar pouco ou nenhum interesse na perspectiva do aprendiz”. Prossegue seu discurso lamentando que “(...) em situações como essa perdem-se grandes oportunidades de se obter informações sobre o pensamento dos alunos e torna o professor incapaz de diagnosticar as circunstâncias em que o aluno apresenta problemas” (FIGUEIREDO, 2015, p.30).

Heterogeneidade do grupo

Sobre a questão seguinte, o que chamamos de “heterogeneidade cognitiva do grupo”, é, sem via de dúvida, uma questão desafiadora. Todavia, se bem compreendida, a heterogeneidade, mais do que propriamente um problema, pode vir a ser um elemento motivador para o projeto. Nas comunidades de aprendizagem, onde fica transparente a filosofia construtivista, a aprendizagem torna-se um processo cíclico que deve basear-se no conhecimento prévio para encaminhar o aluno a descobrir por si mesmo o que se quer ensinar. No entanto, o engajamento dos alunos em construir o próprio conhecimento é diferente em cada criança. Não me refiro apenas às questões relacionadas ao desenvolvimento cognitivo, até porque nesse contexto a proposta é a convivência ampla e irrestrita entre indivíduos de diferentes idades, e também com ou sem necessidades especiais.³⁴

Quanto à questão de formação da musicalidade, a investigadora e professora Luciane Cuervo faz reflexões sobre a ação conjunta de fatores biológicos e culturais neste processo, afirma que:

Em relação à musicalidade, bem como em qualquer área de desenvolvimento intelectual, fatores biológicos e culturais são complementares, formando uma rede de elementos indissociáveis entre si. Relacionando essas afirmações à música, constatamos que a musicalidade é constituída por um conjunto de elementos do fazer musical que vão além de habilidades técnicas específicas (CUERVO, 2009, p.75).

Com grupos de crianças sem necessidades especiais, o processo de se integrar ao trabalho musical não foi, todavia, mais fácil. Trata-se de indivíduos com senso crítico mais apurado, mais curiosos e eventualmente podem questionar a conduta dos professores. Nem sempre suas primeiras impressões baseiam-se nos conhecimentos técnicos e intelectuais do professor. Muitas vezes a empatia e a habilidade intuitiva para resolver as questões mais comuns do contexto escolar dão ao professor as chaves para o sucesso dos projetos.

³⁴ Como agora tocamos nessa questão, devo manifestar que algumas crianças com autismo, observadas na turma C1, revelaram excelente nível de sensibilidade musical. Mesmo apresentando alguns problemas de coordenação motora, biologicamente justificáveis, jamais desistiam de tentar e em muitos momentos pareciam até mais motivados que os coleguinhas sem esse tipo de problema. Não tenho conhecimento especializado sobre esse assunto, no entanto, me arrisco a dizer que, por serem indivíduos mais espontâneos, o seu ímpeto de realizar as atividades musicais parecia mais intenso. Quando tinham um foco, conseguiam ser objetivos e conseqüentemente seus resultados eram mais positivos. Entretanto, se o trabalho fosse interrompido, por motivos disciplinares ou para corrigir algo, a concentração deles se dispersava rapidamente e seus olhos começavam a divagar pelo espaço da sala como que procurando algo perdido.

É fato, que se o professor demonstrar credibilidade enquanto músico e expressar entusiasmo pelo ofício de músico e professor, irá gerar empatia e conquistar a admiração e o respeito dos alunos. Porém, se sua primeira preocupação for impor a disciplina e colocar-se superior aos demais, a autoridade máxima daquele domínio, será visto apenas como mais um disciplinador. O professor deve entender que toda criança possui expressividade rítmica e musical, em maior ou menor grau, e perceber que o ritmo de desenvolvimento é distinto para cada criança. O professor que pensa dessa forma, será persistente e acreditará que o aprimoramento virá pela continuidade do trabalho.

A sequência dos conteúdos que irão constituir o conhecimento necessário para determinado trabalho musical deve ser desenvolvida com organicidade e coerência. Ensinar as crianças a cantar sem antes fazer alguns exercícios de entonação ou aquecimento vocal, ou até aprender uma canção sem o devido cuidado com a tonalidade mais apropriada para a tessitura vocal das crianças, além de muitas outras condutas como estas, transgredem uma sequência de passos imprescindíveis para o êxito dos trabalhos musicais. Cabe ao professor conscientizar-se disso e aplicar as melhores estratégias para viabilizar o trabalho e evitar frustrações que podem desmotivar tanto os alunos, quanto os próprios professores.

Não se deve subestimar o discernimento e a consciência das crianças, sobre o que querem e o porquê de estarem naquela comunidade de aprendizagem. As comunidades de aprendizagem são, em geral, instituições de ensino que seguem as ideias de pensadores como: Celestin Freinet, Rudolf Steiner, Lev Vygotsky, John Dewey, Paulo Freire, Edgar Morin, entre outros pedagogos que defendem a formação de um indivíduo crítico e que almeja uma sociedade mais justa.

Para atuar como orientador educativo nas comunidades de aprendizagem é preciso uma postura sutil e genérica, no sentido de não discriminatória. A cultura da autonomia nessas instituições faz com que os alunos criem a expectativa de que o verdadeiro papel dos orientadores educativos será provocar situações novas e desafiantes. Espera-se ainda que ele seja um catalizador dos seus interesses emergentes.

Observei que, nas sessões de educação musical, as crianças esperavam mais encorajamento para se expressarem musicalmente. Entretanto, toda ação prática era rigorosamente coordenada pela orientadora educativa responsável. Algumas crianças mais impetuosas, todavia, conseguiam eventualmente transpor essa barreira e colocar suas ideias e, dessa forma, contribuir mais para o projeto. A escola, deve evitar estabelecer limites rígidos de prazo, pois o importante será vivenciar a experiência musical com descontração e entusiasmo, mesmo que os resultados dos trabalhos fiquem

diferentes do que foi idealizado inicialmente. O tempo de convivência e a empatia entre orientadores e alunos são fatores primordiais para a construção do conhecimento. Entramos, portanto, em mais uma das questões que citamos anteriormente, e que acreditamos ter sido um dos fatores que geraram resistência para a fluidez dos trabalhos, o “excessivo rigor disciplinar”.

Rigor disciplinar

Não junto minha voz à dos que, falando em paz, pedem aos oprimidos, aos esfarrapados do mundo, a sua resignação. Minha voz tem outra semântica, tem outra música. Falo da resistência, da indignação, da “justa ira” dos traídos e dos enganados. Do seu direito e do seu dever de rebelar-se contra as transgressões éticas de que são vítimas cada vez mais sofridas. (FREIRE, 1997, pp. 113-4)

A palavra disciplina, interpretada como ordem que convém ao bom funcionamento de uma organização (FERREIRA, 2008), é tema para boas reflexões. A indisciplina escolar, ou mau comportamento, todavia, à luz de diferentes olhares, revela-se como um fenômeno que pode adquirir conotações diferenciadas, dependendo dos pressupostos teóricos e epistemológicos tomados como referência pelo educador.

Observei em meu trabalho de campo que, quando os alunos se mostram bem-dispostos e os educadores se encontram descontraídos, os dispositivos de entreaajuda funcionavam melhor. Entretanto, quando as atividades se tornavam mais sistemáticas e mecânicas do que criativas e expressivas, a motivação se dissipava e a intolerância ganhava espaço no ambiente de trabalho. Todos, alunos e orientadores, ficavam visivelmente afetados pelo clima de desarmonia. De fato, ter paciência e capacidade de eventualmente abandonar um planejamento para aproveitar as novas sugestões das crianças e demonstrar certo empenho para adaptar tais sugestões ao trabalho em construção não é tarefa fácil.

Todavia, a conduta dos orientadores educativos, a ausência ou presença de empatia, refletia-se claramente no comportamento e no interesse dos alunos. Incentivar o desempenho de todo o grupo, sem insistir em corrigir a criança permanentemente e propor uma postura crítica com relação à performance, são formas de cultivar a empatia e conquistar o respeito espontâneo dos alunos. O elogio excessivo deve ser evitado, pois pode vir a ser prejudicial tanto a quem o recebe quanto aos que não são contemplados, estes podem sentir-se discriminados. Acredito que o melhor a fazer seria tratar com naturalidade a criança musicalmente melhor dotada e evitar os elogios individuais na frente de

toda a turma. Por fim, acreditamos que a empatia pode ser construída com bom senso, amabilidade, respeito e liberdade. Na visão de Freire, a educação se realiza como prática da liberdade e esta prática concretiza-se no momento em que todos tenham condições de descobrir-se e conquistar-se como sujeito de seu próprio destino (FREIRE, 1999).

Penso que a atitude disciplinar é, por vezes, mal interpretada pelo professor, especialmente quando as coisas não acontecem de acordo com expectativas dele. Quando se propõe que os alunos trabalhem com autonomia e não apenas seguindo as instruções do professor, o entendimento sobre disciplina, no sentido comportamental, precisa ser diferente. Como diz Dewey, “Em momentos críticos todos nós percebemos que a única disciplina que está por nós, a única formação que se torna intuição, é a que se adquiriu através da própria vida” (DEWEY, 1907)³⁵. A obra de Dewey trata da temática “disciplina” de forma bem mais ampla e para além de questões essencialmente comportamentais, entretanto, a sua filosofia aponta para um trabalho dinâmico, participativo e coerente com os interesses pessoais. Por meio de produtivos exemplos, Dewey revela em sua obra *Philosophy of Education*, didáticas eficazes para o direcionamento comportamental e moral tanto dos alunos quanto dos professores, tendo a transdisciplinaridade nas bases dos projetos.

As comunidades de aprendizagem esperam do docente que seja um mediador no processo de construção social do indivíduo, e a aprendizagem ocorre, sobretudo, por meio de princípios éticos e organizacionais que possam promover a autonomia e a responsabilidade dos educandos. Disciplina deve ser vista como um instrumento de libertação e não de repressão, como às vezes é concebida. A heteronímia, bem concebida, deve imprimir um significado de obediência consciente, no qual o sujeito participa ativamente no estabelecimento de regras de conduta considerando os valores e objetivos que se pretende atingir.

Para o orientador educativo, que entende que o educando deve ter interesse nas atividades que está a fazer para valorizarem seu próprio trabalho, o comportamento dos alunos não parece ser um problema. Estes orientadores procuram criar condições favoráveis à autonomia, e geralmente adotam a perspectiva do aluno, acolhem seus pensamentos, sentimentos e ações, e promovem o desenvolvimento da motivação (REEVE, 2009, in FIGUEIREDO, 2015).

³⁵ “In critical moments we all realize that the only discipline that stands by us, the only training that becomes intuition, is that got through life itself” (DEWEY, 1907, p.17).

A autonomia também pode ser um estímulo essencial à motivação do aluno e conseqüentemente à sua reação comportamental diante do grupo. Figueiredo relata que uma revisão de literatura realizada por Stroet e colaboradores (2013) demonstrou uma consonância entre os estudos que abordaram o ambiente promotor de autonomia com maior senso de competência, mais engajamento, melhor aprendizagem e bem-estar psicológico. Contudo, Figueiredo refere-se aos estudos de Reeve e Machado, para explicitar que “estudos indicam também que a maioria dos professores adota um estilo relativamente mais controlador” (MACHADO et al 2012; REEVE, 1998). Segundo REEVE (2009), existem vários fatores que determinam a preferência por controle durante uma atividade. “Alguns destes fatores são implícitas ou explicitamente impostos por agentes externos como administradores, normas governamentais, avaliações, pais, mídia, entre outros, que tendem a responsabilizar o professor pelo comportamento e desempenho dos estudantes” (FIGUEIREDO, 2015, p.22).

À título de conclusão, após este trabalho de investigação com base na observação direta, entrevistas, consulta a relatórios e outros documentos, concluí que a Escola da Ponte tem realmente uma forte aptidão para trabalhos colaborativos, todavia, os projetos de música não ultrapassaram as fronteiras da interdisciplinaridade. Dessa forma, percebi que ainda deveria ir mais longe para compreender a transversalidade da música naquele contexto. Decidi então, propor uma intervenção transdisciplinar em forma de oficinas. Elaborei uma proposta transdisciplinar (Anexo 5), entretanto, por questões operacionais ou talvez ideológicas, a direção da instituição não implementou o projeto. Minha alternativa, naquela altura, foi buscar outra instituição (comunidade de aprendizagem) com sistema pedagógico similar que tivesse interesse em implementar projetos transdisciplinares. A partir deste fato, os desdobramentos e direções que esta investigação tomou, foram determinantes para a realização da tese. Não obstante ter constatado que a música ainda exerce um papel bastante limitado naquela instituição, devo admitir que foi uma oportunidade ímpar poder transitar com liberdade naquela instituição, dialogar e interagir com pessoas inteligentes e respeitadas. Todavia, espero que a Escola da Ponte consiga obter avanços na prática musical e na consciência de que a música pode ser melhor e mais intensamente utilizada como um elemento transversal que fomenta a pedagogia transdisciplinar.

CAPÍTULO IV – Música e Transdisciplinaridade: o caso do dispositivo *Sol Musical Transdisciplinar* (SMT)

Introdução

Neste capítulo apresento o dispositivo didático *Sol Musical Transdisciplinar*, que surgiu no primeiro procedimento empírico desta pesquisa, realizado durante o processo de investigação-ação no âmbito do Projeto ERES, no ano escolar de 2015-2016, em Leça da Palmeira, Portugal. O SMT estrutura-se metodologicamente a partir de uma combinação entre ‘eixo temático’, ‘transdisciplinaridade’ e ‘metodologia colaborativa’, com base nas ideias de Paulo Freire, Edgar Morin e Hans-Joachim Koellreutter. O objetivo central do SMT é realizar um processo reflexivo sobre qualquer tema gerador, a partir de mapas conceituais na simbologia e na figura do Sol.

Ao abordar a música como um elemento transversal inserido em um contexto pedagógico transdisciplinar, procuro compreender o “pensamento complexo” de Morin, bem como a ideologia educacional e libertária de Freire e Koellreutter, como algo que transcende as fronteiras do que é previsível e estanque (MORIN, 2003; FREIRE, 1996; KOELLREUTTER, 2015). A transdisciplinaridade, segundo o físico Niculescu, procura construir a compreensão da realidade a partir de várias disciplinas e perspectivas que visam à unidade do conhecimento (NICULESCU, 2001). Seu objetivo central é compreender a essência complexa dos elementos, ou temáticas, ao articular informações que passam entre, além e através das disciplinas. Desse modo, a ação transdisciplinar justifica-se por estimular uma dinâmica de pensamento coerente com a realidade e a motivação de quem busca o conhecimento de forma simultaneamente autônoma e participativa.

Como nasceu o SMT?

Em síntese, o SMT nasceu a partir de uma proposta de experimentação pedagógica na qual o substantivo “música” foi o “tema gerador”³⁶ que desencadeou profundas reflexões sobre o elemento “som” em nossa sociedade. Esse dispositivo surgiu experimentalmente na comunidade de aprendizagem *Projecto Eres*, durante o trabalho de campo para esta tese, cujo objetivo central é compreender a transversalidade da música no contexto escolar de ensino básico.

³⁶ Método desenvolvido por Paulo Freire, surgiu na década de 1950 e desde então, tem gerado muitos desdobramentos epistemológicos. Objetiva fazer emergir uma rede de relações entre situações significativas nas dimensões individual, social e histórica e, de forma irrestrita, abre-se para a ação e a reflexão.

Como o *Projeto Eres* é uma instituição educacional que visa ao protagonismo do aluno, Filipe Jeremias, mentor e coordenador geral do ERES, autorizou-me ser colaborador do projeto de três alunas com idade entre 11 e 12 anos. Quando se iniciou minha participação no projeto, o trabalho de investigação das alunas já havia começado. As alunas já tinham escolhido o tema *Música* para o projeto quinzenal de trabalho autónomo (TA)³⁷. A orientação direta para esta categoria de trabalho é uma função dos professores/tutores. Como citado em capítulos anteriores, a tutoria é um dispositivo pedagógico imprescindível nas comunidades de aprendizagem que atuam com metodologia de projetos.

O procedimento inicial para aquela pesquisa foi um levantamento de questões gerais sobre o tema *Música*. Essas questões foram direcionadas à compreensão de elementos históricos e conceituais, a partir de informações e definições tendo a internet como fonte de consulta. Após aproximadamente quinze dias de pesquisa, os resultados dos trabalhos deveriam ser apresentados em uma das assembleias que se realizam semanalmente na instituição. Nas assembleias, todos os alunos da comunidade de aprendizagem apresentam, voluntariamente, alguns trabalhos para que sejam avaliados ou simplesmente partilhados com toda a comunidade.

Contatos Preliminares

Inicialmente, reunimo-nos para uma conversa livre e informal, até entrarmos na temática do trabalho, que havia sido iniciado na semana anterior. Como se tratava de uma unidade escolar nos moldes da Escola da Ponte³⁸, logo percebi que aquelas crianças já estavam habituadas a trabalhar com pesquisa. No entanto, preocuparam-me a inconsistência de algumas das questões de partida e a pesquisa que haviam realizado na internet. Em síntese, as jovens estavam procurando conceitos sobre música na internet e transcrevendo para seus cadernos.

Procurei a tutora para conversar e tentar compreender sobre tais procedimentos metodológicos e o sentido de algumas das questões, sobre as quais estavam a trabalhar. A professora argumentou que, nos encontros seguintes, as questões de partida ainda poderiam ser reformuladas e a pesquisa ficaria gradativamente mais refinada. Compreendi o processo; no entanto, pedi licença para propor um breve “guião” para aquela pesquisa, algo que pudesse estimular a criatividade e conduzir à construção de

³⁷ Os projetos quinzenais são pesquisas orientadas pelos tutores (orientadores pedagógicos) e representam o eixo condutor das atividades relacionadas aos objetivos curriculares das comunidades de aprendizagem que seguem a linha pedagógica da Escola da Ponte-PT. Para maior aprofundamento nesta temática, recomendamos o artigo *Fazer a Ponte*, cujo autor, José Pacheco, é um dos fundadores da Escola da Ponte (PACHECO, 2004).

³⁸ No ano escolar de 2014-2015, realizei trabalho de campo na Escola da Ponte, em Portugal. O propósito da pesquisa foi compreender o sistema pedagógico e investigar a transversalidade da música naquela instituição.

conceitos gerados pela experiência, pelo diálogo, pela prática e ao mesmo tempo, pela reflexão. Naquele momento, concordamos que a internet também poderia ser uma das fontes de pesquisa.

Gentilmente a professora/tutora analisou o roteiro e autorizou-me a avançar com o projeto. Dessa forma, iniciamos a primeira etapa da nossa proposta de investigação-ação, que fez nascer o SMT. Passo agora a transcrever as minhas notas de campo relativas a esse momento:

Solicitei cartolinas e lápis de cor para iniciar uma atividade que consistia basicamente em compreender o elemento sonoro, em todas as suas propriedades, tendo o substantivo “música” como tema gerador. A partir de questões genéricas e mais simples do que as que elas haviam lançado anteriormente, a nova proposta partia de duas questões e desenhava uma metodologia lúdica e dialógica. Veja como ficou o “guião” para iniciar a pesquisa:

1. *A música faz parte da minha vida? Como?*
2. *Onde a música está presente?*
3. *Desenhe um sol bem grande;*
4. *Coloque a palavra Música ao centro do sol e em seguida escreva nos raios tudo que se relaciona com ela;*
5. *Fale um pouco do desenho que fez;*
6. *Desenhe outro sol a destacar as profissões ou o nome dos profissionais daquele campo;*
7. *Faça mais um sol identificando as áreas que estão relacionadas ao seu projeto;*
8. *Tente criar sua própria definição de música (sem consultar a internet);*
9. *Consulte as definições de música que encontrar na internet, mas não se esqueça de destacar a fonte e a data da visualização;*
10. *Para concluir, faça mais um sol com todas as informações que conseguiu em sua pesquisa e compartilhe com as colegas, convidando-as para completarem o seu exercício com mais informações acerca do elemento Música.*
(Notas de campo)

Do primeiro exercício surgiu um sol (mapa conceitual) com as seguintes características:

FIGURA 1 - Exercício SMT 1



Fonte: Projeto ERES-turma Consolidação, 2015-2016

Passos Seguintes

Na segunda etapa do trabalho, partimos para a prática e a estruturação de alguns elementos musicais que são considerados essenciais para a apreciação da música e para o desenvolvimento musical. Essa etapa foi realizada a partir de exercícios livres de ritmos e movimentos baseado na canção *When I'm gone*, de Anna Kendrick. Talvez por ter sido uma canção da moda entre os jovens naquele momento, este tema musical que, coincidentemente, poucos meses antes havia sido trabalhado na Escola da Ponte, foi escolhido por elas próprias e destaca-se pela já referida combinação de ritmo e movimento com copos, que estabelecem a estrutura básica de acompanhamento da canção. Tecnicamente podemos chamar esse acompanhamento de *ostinato*³⁹ rítmico corporal.

Na sequência, realizamos uma mediação que objetivou a reflexão e a elaboração de novos sóis, nos quais seriam destacados e praticados os elementos especificamente relacionados ao som, nomeadamente: altura, timbre, intensidade e duração. Nesta fase, a proposta era cada menina

³⁹ Ostinato – do italiano significa obstinação. Consiste na repetição sucessiva de determinado padrão ou frase musical.

desenvolver o seu próprio projeto a partir de qualquer elemento musical que desejasse trabalhar com maior profundidade. Os temas escolhidos por elas foram os seguintes: O Som, O Ritmo e A Voz. Vale salientar que, não obstante estivessem a trabalhar temas distintos, podiam também atuar como colaboradoras entre si. O objetivo desse procedimento era a prática da dialogia como um elemento básico para a construção do conhecimento. Dessa forma, poderia haver uma interação criativa e conectiva aos demais temas que estavam sendo desenvolvidos. Sugeri a transposição dos sóis para o editor de slides, o que proporcionou novos recursos aos projetos e aumentou o interesse das jovens pesquisadoras.

A transposição e a construção de novos sóis vieram caracterizar uma terceira e conclusiva fase dos projetos, que se revelou tanto prática quanto reflexiva. Ao fazer a transposição dos sóis, novas ideias surgiram e a pesquisa ficou ainda mais complexa e instigante. Cada menina definiu um subtema próprio, para construírem novos sóis, nomeadamente a partir dos temas Som, Ritmo e Voz. Para explicar melhor esta fase, passo a identificá-las como colaboradoras: C1, C2 e C3.

O tema “O Ritmo” foi desenvolvido pela colaboradora C1. Para C1, sugeri que apresentasse algo baseado no método desenvolvido pelo pesquisador Ernani Maletta⁴⁰, que trabalha o ritmo a partir de figuras geométricas (**Anexo 16**). O tema “O Som” foi a escolha de C2. Como C2 já estava a ter aulas de flauta transversal, sugeri que apresentasse uma melodia e explicasse as questões de altura e intensidade na sua apresentação (**Anexo 17**). O tema “A Voz”, escolhido por C3, podia apresentar a fisiologia da voz humana, pesquisar timbre e tessitura (vocal/instrumental) (**Anexo 18**). Cada projeto apresentou quatro sóis (como mapas conceituais), dos quais vou destacar, a título de ilustração, apenas um de cada pesquisa. Mais detalhes sobre estes trabalhos podem ser observados nos supracitados anexos 16, 17 e 18.

⁴⁰ Doutor Ernani Maletta é professor Associado na Universidade Federal de Minas Gerais, na área de teatro.

FIGURA 2 - O RITMO – C1

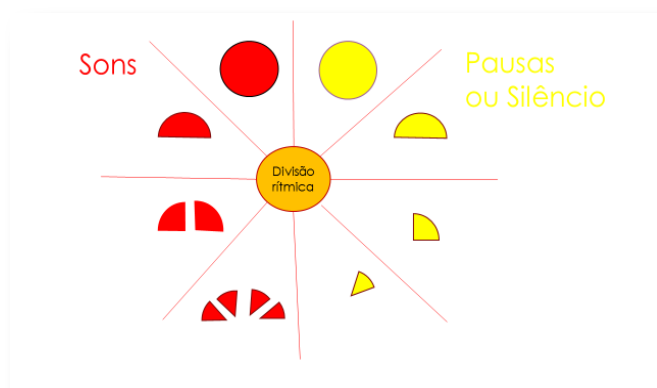


FIGURA 3 - O SOM – C2

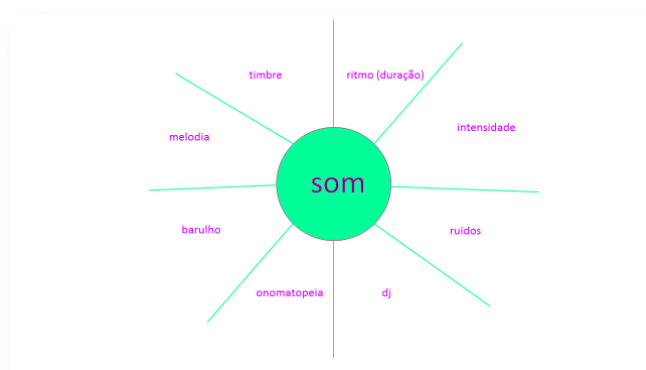
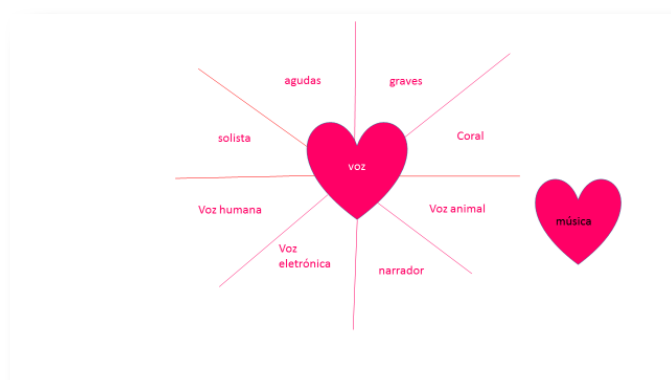


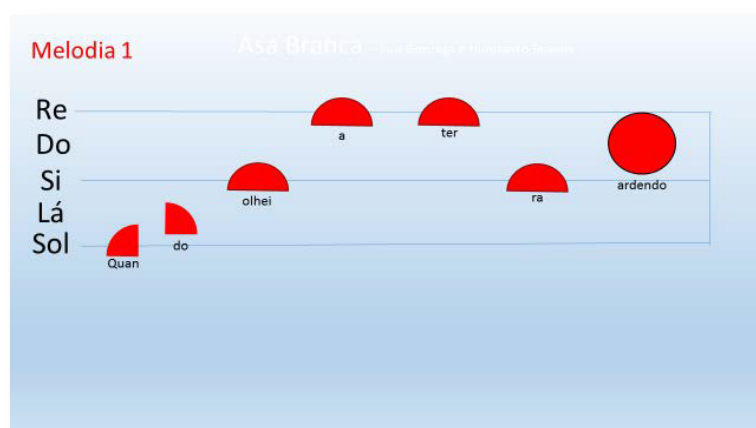
FIGURA 4 - A VOZ – C3



Para concluir esta etapa, as participantes C1, C2 e C3 deveriam combinar suas atividades individuais em um único trabalho de performance, convidando também outros colegas. Preparamos um encontro em que elas deveriam conhecer os trabalhos das colegas tão bem quanto conheciam seu próprio trabalho. Assim, de forma colaborativa e participativa, construímos as partituras da canção que iriam apresentar. Sugerimos *Asa Branca*, de Luiz Gonzaga, porque, além de ser uma canção que traz uma melodia de fácil assimilação, poderiam conhecer um pouco da música brasileira. Com a minha colaboração e do professor de música da instituição, fizemos um arranjo para os instrumentos que as crianças do ERES já conheciam das aulas de musicalização. Utilizamos, portanto, os seguintes instrumentos: metalofone/marimba, flautas (bisel e transversal), guitarras (violões), instrumentos de percussão e voz. O arranjo foi trabalhado nas aulas de música que ocorrem uma vez por semana naquela instituição.

Em seguida, apresento um extrato da partitura que elaboramos a partir desse trabalho:

FIGURA 5 - Partitura Geométrica (melodia inicial de “Asa Branca” – Luiz Gonzaga e Humberto Teixeira)



(O arranjo completo encontra-se no anexo 19)

Um bom exemplo de ação transdisciplinar foi a experiência feita no trabalho de C1, com base no método *Ritmo Geométrico*, criado por Ernani Maletta. Esse método foi desenvolvido para atender à demanda de uma disciplina sobre ritmo no curso de formação de atores. Em sua essência, o método de Maletta apresenta o elemento rítmico da música compreendido a partir de figuras geométricas elípticas como base para melhor interiorização da divisão rítmica aplicada ao texto dramático e à música. Progressivamente, o ritmo geométrico avança para a transposição da linguagem geométrica à

simbologia convencional da música, ou seja, para o reconhecimento e a prática das figuras que representam a escrita musical tradicional (semibreve, mínima, semínima...).

Veja na figura abaixo, um exemplo da transposição de valores rítmicos:

FIGURA 6 - Valor relativo das figuras geométricas

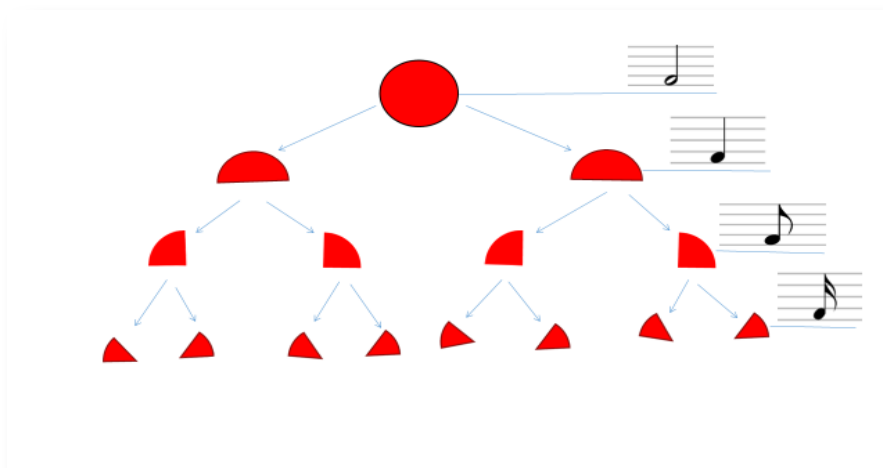


Figura construída com base na tabela de conversão da simbologia musical geométrica para a linguagem musical convencional do método *Ritmo Geométrico* (MALETTA, 2009).

Vale destacar que ao associarmos este método ao SMT, surgiram desdobramentos que revelaram novas potencialidades aplicativas, como a elaboração de partituras com melodias, harmonias e ritmos determinados. (Vide FIGURA 5 – Melodia 1)

Considerações finais sobre o SMT

Enquanto dispositivo pedagógico, observou-se que o SMT foi capaz de provocar a reflexão, a dialogia e dinamizar as interseções entre as diversas áreas do conhecimento no processo de ensino e aprendizagem. Foi possível compreender também que, como proposta de experimentação, o SMT propõe uma investigação capaz de gerar aprendizados significativos sobre qualquer eixo temático, ou tema gerador, que possa promover a integração de saberes curriculares e extracurriculares, relacionados ao raciocínio lógico-matemático, linguística e ciências sociais, além de provocar atitudes artísticas e criativas entre os estudantes.

A partir do “tripé metodológico”, mencionado no Capítulo I, que pressupõe a combinação entre eixo temático, transdisciplinaridade e metodologia colaborativa, o SMT procurou demonstrar como os

procedimentos transdisciplinares podem favorecer e estimular a criança a construir um conhecimento de forma orgânica e compatível com suas capacidades criativas. Operacionalmente, as ideias foram partilhadas de forma interativa, construídas e desconstruídas, observadas em contexto ou descontextualizadas, mas sempre a provocar a reflexão e a ação.

Enquanto ferramenta didática, para além do elemento musical, o exercício do Sol Transdisciplinar (ST), encarado como mapa conceitual, revelou potencial de aplicação em pesquisas escolares sobre qualquer temática. Por exemplo, em analogia ao método de Paulo Freire, em que adultos e crianças podem trabalhar juntos, o *Sol Transdisciplinar* propõe reflexão a partir de temas geradores. Trata-se, portanto, de um dispositivo que imita a própria dinâmica do universo e propõe uma investigação a partir do que já se conhece pela própria experiência de vida e pertinência do conhecimento.

Numa concepção cosmológica, esse dispositivo didático apresenta ilimitadas dimensões e formas de aplicação. Pode, por exemplo, ser desenvolvido a partir de uma história contada ou cantada, nascer da dinâmica da dialogia, de exercícios corporais, musicais, dramáticos, poéticos, da observação de quadros, ilustrações ou associar-se a qualquer outro elemento ou método potencialmente transdisciplinar.

Concluindo, o SMT não se apresenta como um novo método a ser aplicado na educação infantil; todavia, a presença do elemento lúdico, tão significativo para o desenvolvimento da criança, nos leva a crer que pode ser encarado como um dispositivo eficiente para iniciar qualquer pesquisa escolar a partir de uma reflexão transdisciplinar. A liberdade de expressão e a margem criativa que o *Sol (Musical) Transdisciplinar*⁴¹ propicia a todos, não somente às crianças, pode ser um exercício para o efetivo desenvolvimento da capacidade inata que temos para criar nossos próprios conceitos consonantes ao nosso imaginário e à nossa percepção da complexidade que se manifesta na busca do saber. Portanto, por meio desse dispositivo pedagógico, baseado em mapas conceituais, propomos um efetivo exercício para compreender e determinar o nosso próprio tempo e ritmo de aprendizagem. Dessa forma, fundamentam-se as características transdisciplinares do SMT no pensamento de Nicolescu e Morin, que defendem a transdisciplinaridade como uma prática pedagógica que procura compreender a essência complexa das temáticas abordadas. Em síntese, na prática, o SMT é um dispositivo

⁴¹ Nesse momento, coloquei a palavra *Musical* entre parênteses porque acredito que o dispositivo do *Sol Transdisciplinar* pode apresentar funcionalidades didáticas que não se limitam ao elemento *Música*.

pedagógico facilitador dos primeiros passos da ação transdisciplinar, num plano mais reflexivo e conceitual.

CAPÍTULO V - Oficina de Escultura Sonora

Introdução

A *Oficina de Escultura Sonora* também foi realizada no Projeto Eres, com a participação de aproximadamente 30 crianças, entre 4 e 12 anos de idade. Em contexto de investigação-ação, participaram efetivamente da equipe de mediadores a Professora de Artes do Projeto Eres, Cristiana Moreira Santos – licenciada em Artes Plásticas/Escultura, e Fátima Azevedo – colaboradora voluntária do Projeto Eres, com Licenciatura em Engenharia de Sistemas e Informática.

A proposta central da Oficina de Escultura Sonora era fomentar reflexões sobre artes e proporcionar, a todos os envolvidos, meios práticos para desenvolverem a percepção musical e estética com relação a música e as artes plásticas. O ponto de partida para a efetiva interação entre estas áreas deu-se através da construção de instrumentos musicais, pesquisa sonora e reciclagem de objetos considerados como material de descarte (**Anexo 20**).

Por meio do contato com realidades sonoras incomuns e formas peculiares de produção musical e visual, procurou-se construir estruturas de relação entre forma, cores, som, movimento e espaço. Ao mesmo tempo em que abordamos a reciclagem e a reutilização, descobrimos também os valores estéticos e sonoros dos materiais, ampliando nossa percepção musical, aprimorando a nossa consciência ecológica e desenvolvendo a nossa criatividade. Em diversos contextos, exploramos os timbres e ritmos em relação ao corpo e aos elementos, nomeadamente água, vento, areia, pedras, entre outros. A fusão entre estes elementos naturais e os objetos sonoros materializavam formas complexas que sugeriam novas sonoridades e signos que potencializavam a imaginação e o espírito criativo dos participantes.

Em composição transdisciplinar, em que outras áreas do conhecimento se cruzam, criamos também uma espécie de *Emblemas Sonoros*, que se materializam em criação e performance. O pesquisador, performer e professor na Universidade Federal de Minas Gerais, Marcos Scarassatti, nos explica o que é um ‘*Emblema Sonoro*’:

O *Emblema Sonoro*, tenta ser uma composição musical em forma plástica, também sonora, literária, ou ainda uma tentativa de construção poética de um campo espacial pelas sonoridades relacionadas a objetos, imagens, textos, conceitos e histórias. Aglutinações simbólicas em formas plástica e sonora das

memórias recolhidas em um percurso, que é o da criação dele próprio (SCARASSATTI, 2015, p. 8).

Em síntese, Scarassatti entende o emblema sonoro, como o ato de compor algo com significado visual e sonoro a partir de instrumentos musicais desenvolvido a partir de fragmentos de objetos retirados do seu contexto original, uma composição simultaneamente plástica, sonora e reflexiva.

Etapas de desenvolvimento dos trabalhos

A *Oficina de Escultura Sonora* acontecia em horários reservados para as atividades de artes, que acontecem todas as segundas feiras das 11 às 17 hs, nas salas multimeios do Projeto ERES. A oficina teve início em janeiro de 2016, a partir de uma reunião onde estiveram presentes os alunos dos níveis Desenvolvimento e Aprimoramento, o Coordenador Filipe Jeremias a Professora de Artes, Cristiana Santos a Colaboradora Fátima Azevedo e o professor-investigador, que apresentou a proposta e o plano de atividades junto com a Professora de Artes, Cristiana Santos.

Na apresentação da proposta, foram destacadas as possibilidades criativas visuais e sonoras que poderiam ser desenvolvidas a partir de todo tipo de material reciclável. Assistimos a vídeos sobre esculturas sonoras, instalações sonoras e grupos musicais que se apresentam com instrumentos criados por eles próprios, tais como: Grupo Uakti, The Anarchestra, Gökem Şen, entre muitos outros vídeos que nos serviram como fonte de inspiração e também como tutoriais para a construção de instrumentos. Falou-se sobre percepção musical, paisagem sonora e sobre a importância da música e dos sons em nosso dia-a-dia. As crianças ficaram curiosas, fizeram perguntas e foram receptivas à proposta, mostrando-se interessadas em avançar com os projetos. Posteriormente, essa iniciativa foi pauta na assembleia⁴² regularmente dirigida pelos próprios discentes e referendada por toda a comunidade educativa ERES.

Procedimentos Iniciais

Nos primeiros encontros, procuramos explorar os sons naturais dos objetos que estivessem ao nosso alcance. Descobrimos que uma simples garrafa ou um tubo qualquer poderia revelar possibilidades sonoras inusitadas e com um pouco mais de criatividade, ao juntar um objeto ao outro, novas possibilidades sonoras e estéticas se desvelavam. Nesse contexto ativo e dialógico, procuramos

⁴² De acordo com os princípios da Comunidade de Aprendizagem Projeto ERES-PT, uma proposta só deve ser colocada em prática se houver interesse de um número significativo de alunos e se for previamente apreciada e aprovada na Assembleia dos Estudantes, que acontece todas às Quintas-feiras, no período da manhã.

observar as diferenças de timbres, altura, duração e intensidade, sem maiores preocupações com conceitos e teorias.

Movidos pela curiosidade, os participantes investigaram os sons dos objetos e ao mesmo tempo brincaram com os colegas. Em geral, tudo acontecia com humor, como uma boa brincadeira ou um momento de lazer e descontração. Lembro-me de quando alguns meninos encheram uma bacia com água e muitos outros juntaram-se a eles para soprarem através de canudinhos de refrigerante, fazendo um som muito especial, que teve seu ponto culminante com todos soprando forte ao mesmo tempo numa espécie de ‘apoteose aquática’, muita alegria e água para todos os lados.

Principalmente para os mediadores envolvidos, a ação era sempre o ponto de partida para qualquer processo reflexivo. Melhor dizendo, na maior parte das vezes, a teoria era um elemento secundário que ocorria só depois da prática. É claro que quando trabalhávamos com as ferramentas, todos recebiam instruções de segurança e formas de otimizar o seu uso. Felizmente, ninguém se machucou, não ocorreu qualquer relato de acidente durante todo o período da oficina.

Dentre as ferramentas mais utilizadas, podemos destacar os alicates, as chaves de fenda, os diversos tipos de serras, inclusive elétricas, tesouras, estiletes, furadeiras e martelos. Os materiais também eram bastante variados: diversos tipos de colas e tintas, fitas adesivas coloridas e transparentes, pregos, parafusos, arruelas, porcas, cordões e linhas de pesca, cordas de instrumentos, bexigas de borracha e grãos diversos. Dentre os objetos descartáveis que mais utilizamos para construir os instrumentos e as esculturas sonoras, destacamos: rolos de papel higiênico, garrafas plásticas, garrafas de vidro, pedaços de madeira, bidons de plástico, tubos de pvc, tubos de cartão, tubos de borracha, conexões, retalhos de ferro e outras peças de metal, cabideiro, paletes, gavetas e caixas de madeira.

Ao apresentarmos instrumentos feitos com alimentos, como cenouras e pepinos, ou flautas feitas com tubos utilizados para instalações elétricas, entre outros, conseguimos estimular ainda mais a criatividade das crianças. Fátima Azevedo lembra que “as crianças foram estimuladas a explorar os materiais e objetos que produziam sons interessantes, pois, antes de construírem instrumentos musicais, elas descobrem-nos em materiais que se transformam com um simples toque”.

As ideias para construir novos instrumentos surgiram por diversos meios, desde a experimentação livre, as memórias de infância e os diversos sites que todos podiam pesquisar na internet. Nós, os mediadores, procurávamos estar sempre um passo à frente na pesquisa, investigando novas técnicas e aprendendo a construir novos instrumentos, tendo em mente sempre o cuidado de não apresentarmos

algo pré-concebido, que pudesse eventualmente inibir a capacidade criativa ou a possibilidade que todos tinham de descobrir algo inusitado.

A *Oficina de Escultura Sonora* proporcionou momentos de integração e participação no nível individual e artístico para todos que se entregaram àquela dinâmica de trabalho (**Anexo 21**). Em relatório sobre a oficina, a Professora de Artes, Cristiana, declara ter vivenciado um nível criativo que a deixou “muito entusiasmada com o que se tem vindo a aprender, a construir e a partilhar com as crianças” e prossegue dizendo: “Sinto a transdisciplinaridade muito presente, alcançamos juntos diferentes domínios como a geometria e matemática, o conhecimento dos materiais e suas relações, as ferramentas, os ritmos, a acústica, reacções físicas, etc”. A respeito do que disse Cristiana sobre as características transdisciplinares da oficina, devo afirmar que no contexto de ensino-aprendizagem, as convergências entre as diversas áreas do conhecimento acontecem de forma espontânea e efetivamente conexas. Os relatórios da Professora Cristiana Santos e da colaboradora Fátima Azevedo, na íntegra, encontram-se nos anexos.

Exemplo de interação espontânea entre áreas de conhecimento

Um exemplo de interação entre áreas de conhecimento deu-se quando estávamos a projetar a “harpa eólica”⁴³ (**Anexo 24**) um instrumento místico, rico em harmônicos e soa literalmente aos sabores do vento. Antes de entrarmos nas conjecturas fenomenológicas dos sons e nas características simbólicas daquele objeto sonoro, precisávamos propriamente projetá-lo em suas bases estruturais. Dessa forma, nós os mediadores apresentamos um problema às crianças. Um problema que deveria ser solucionado somente por eles, sem a nossa interferência direta.

Resumindo, a questão consistia em fazer cinco furos equidistantes, com perfeita simetria em torno de um avantajado tubo de pvc, usado para redes de escoamento. Todos pensaram bastante até que um dos meninos teve a ideia de desenhar um círculo colocando o tubo sobre um papel e em seguida desenhou um pentágono dentro do círculo. Cada vértice do pentágono determinava o ponto exato onde se deveriam fazer os furos nos quais seriam colocados os parafusos que iriam prender as cordas

⁴³ A harpa eólica ou harpa de vento é um instrumento musical, mais precisamente um cordofone soprado. Embora seja considerada como um instrumento musical, a harpa eólica não é “tocada” no sentido tradicional da palavra. Ela é geralmente colocada num sítio exposto ao vento, “tocando sozinha”. A harpa eólica é constituída por um conjunto de cordas, cada uma delas de diferente espessura, montadas numa armação que funciona como caixa de ressonância. O instrumento é colocado numa janela (ou noutra abertura) de modo a que o vento seja direcionado para as cordas. O fluxo de ar ativa as cordas, fazendo-as vibrar, e como cada corda produz uma nota diferente, vão-se formando acordes aleatoriamente. https://pt.wikipedia.org/wiki/Harpa_e%C3%B3lica (consulta 26/04/2016)

da harpa eólica. Dessa forma, pelo excelente contributo, o menino mostrou-se muito mais feliz porque teve o imediato reconhecimento e a gratidão de todos os presentes.

Características técnicas observadas nos instrumentos confeccionados na Oficina de Escultura Sonora

Nesse processo colaborativo e participativo, avançamos em nossas pesquisas aprendendo que há diversos sistemas de emissão sonora para cada categoria de instrumento. A harpa eólica, por exemplo, nos mostrou o que é um instrumento híbrido, uma espécie de ‘cordofone soprado’. Isso levou-nos a refletir sobre a possível classificação por distintas categorias dos instrumentos que construímos e que seriam utilizados nas esculturas sonoras.

De forma geral, identificávamos objetivamente como instrumentos de sopros, percussão e cordas. Entretanto, para a diversidade de instrumentos construídos, foi realizada uma breve análise para classificá-los em categorias e subcategorias distintas. A partir das categorias padrões, nomeadamente os idiofones, membranofones, aerofones e os cordofones, foram identificados alguns instrumentos que podem ser classificados nas seguintes categorias e subcategorias:

Idiofones – Instrumentos em que o som gerado resulta do próprio corpo do instrumento, sem estar submetido a uma tensão. Podem ser subdivididos da seguinte forma:

- Idiofones de percussão: marimba de tubos, carrilhões de metal, marimbas de garrafas de vidro;
- Idiofones de agitação: chocalhos e pau de chuva;
- Idiofones de raspagem: reque-reque;
- Idiofones beliscados: berimbau deitado e kalimbas (o som se produz através da flexão de uma lâmina ou peça de metal);

Membranofones – tambores e vuvuzela de mirlitão (o som é gerado através da vibração de uma membrana esticada)

Cordofones – instrumentos em que o som se produz através de uma corda tensa (como o caso da guitarra). Sua subclassificação é de acordo com o posicionamento das cordas relativamente ao corpo do instrumento:

- Liras – monocórdio pitagórico e cítaras (quando as cordas estão esticadas entre a caixa de ressonância e a armação);
- Cordofones tipo alaúde – baixo de uma corda (corda esticada ao longo do braço).

Aerofones – em que o som do instrumento é gerado pela vibração de uma massa de ar criada no instrumento (como alguns dos instrumentos de sopro). Há diferentes formas de emissão de som nos instrumentos de sopros, que caracterizam diversos tipos de embocaduras e boquilhas:

- Embocadura presa (vibração dos lábios por um bocal) – vuvuzelas;
- Embocadura livre (sopro lateral sobre uma aresta aberta na boquilha do instrumento) – pífanos, flautas transversais;
- Embocadura de bisel (sopro direto na extremidade da boquilha) - flautas
- Palheta simples (sopro direto com apoio no lábio superior da boquilha) – saxofones;
- Palhetas duplas (sopro direto na extremidade da boquilha) – canudofones.

Veja um mapa conceitual do tipo SMT que expressa as características de cada categoria de instrumento musical. Este mapa foi elaborado por mim, com base nos instrumentos que construímos nas oficinas. Utilizei para tanto, o princípio conceitual do Sol Musical Transdisciplinar - SMT.



FIGURA 7 - SMT das categorias dos instrumentos elaborados na Oficina de Escultura Sonora no Projeto ERES em 2016.

Composição Coletiva

No contínuo processo de interação entre as áreas do conhecimento, já quase ao final do período regulamentar da oficina, que já se estendia para o terceiro mês, decidimos apresentar um trabalho de criação coletiva a partir do tema ‘liberdade’, nas comemorações do dia 25 de abril, quando se comemora a emblemática “Revolução dos Cravos” de 1974, em Portugal. A programação do evento consistia basicamente em uma narrativa extraída de um libreto sobre a revolução, além da interpretação de poemas e canções que marcaram o momento histórico em que Portugal se libertou da ditadura de Salazar. Naquele momento o Professor de musicalização Paulo Jorge juntou-se ao grupo de mediadores.

Para nossa equipe de trabalho foi dada a oportunidade de expor as esculturas sonoras e participar nos arranjos das canções do compositor português Zeca Afonso, ícone do período da revolução. Este espetáculo multimídia, para além das esculturas sonoras, envolvia dança, poesia, narrativas e contou com a participação de alguns pais, colaboradores e outros professores do projeto ERES. Para o encerramento do concerto fizemos uma composição coletiva sobre o tema ‘Liberdade’.

Na ocasião, foi estabelecido um pequeno cronograma de ensaios e a data da apresentação firmada para o dia 22 de abril de 2016, às 19 h, em uma das salas multimeios do *Projeto Eres* (Anexos 8d). Exceto os muitos momentos de improvisação livre, ainda não havíamos experimentado nenhuma composição coletiva. No entanto, estávamos tão engajados que a canção já nasceu bela e vibrante. A criação coletiva se deu de forma espontânea e motivada pela própria temática ‘Liberdade’.

FIGURA 8 – Ensaio geral para o concerto dos alunos do *Projeto ERES* em homenagem a *Revolução dos Cravos*.



Fonte: Foto de Ezequiel Gomes

Processo de elaboração da letra da canção *Liberdade*

Iniciamos esse trabalho a partir de um diálogo com a intenção de refletir sobre os benefícios e princípios que estão ligados ao sentimento de liberdade. Refletimos sobre as principais mudanças que ocorreram na sociedade portuguesa em decorrência daquele momento político. Tentamos entender a simbologia da flor (os cravos) no cano das armas naquele contexto e os anseios pessoais daqueles que acreditavam no regime democrático.

Depois criamos um acróstico onde cada criança sugeria uma nova palavra que iniciasse com qualquer letra do tema gerador “LIBERDADE” e, em seguida, distribuímos fichas com cada palavra gerada para que cada participante contribuísse com uma frase que fizesse sentido entre a palavra da ficha e o tema gerador. Naquele mesmo momento, as frases foram coletadas em gravação para formarem os versos da canção. Após definida a melodia, todos escreveram os versos que fizeram em um cartaz com a figura do sol.

FIGURA 9 – O Sol da Liberdade - cartaz feito pelas crianças do *Projeto Eres*



Fonte: Arquivo pessoal de Marcos Albricker

Transcrição da letra da canção que está no cartaz acima, acrescida do refrão, em itálico:

Liberdade

Refrão:

Liberdade, liberdade, liberdade é uma flor

Liberdade, liberdade, liberdade é o amor

A alegria e o amor dos militares salvou-nos

Com la luz não tenemos medo

Brincar é divertir, brincar é construir, brincar é tudo

A bravura dos soldados nos salvou de uma terrível censura

Esperança para jogar futebol

Respeito pela liberdade, os direitos e os deveres, dos outros

A liberdade é sempre na relação do outro e do mundo

A liberdade desperta a inteligência

Estudar, aprender coisas como, por exemplo, neste dia a liberdade

Direitos e deveres no futebol

A democracia é a liberdade

(Composição poético/musical coletiva realizada no Projeto ERES)

Processo de elaboração do arranjo instrumental

O arranjo instrumental para a canção Liberdade foi um processo coletivo resultante de experimentações livres que realizávamos ainda no processo de construção dos instrumentos. Não houve preocupação em recorrer às pautas, pois a intenção era mesmo que cada participante fosse o principal responsável pela linha rítmica e melódica que iria empreender no arranjo final. As sugestões dos mediadores partiam de ideias que os deixassem bem confortáveis para interagirem entre si durante a performance. Uma interação que valorizava a escuta e a intervenção sonora em igual proporção.

Cada Escultura Sonora oferecia muitas possibilidades rítmicas, melódicas e sonoras, pois algumas tinham dois ou mais instrumentos adaptados a elas. Havia, por exemplo, uma marimba com uma face superior composta por garrafas e outra face inferior que consistia em uma espécie de carrilhão com pequenas peças de metal. Duas ou até quatro crianças podiam atuar simultaneamente nesse instrumento. Para a performance final, apenas duas crianças participaram. A sugestão dada à criança que iria tocar a parte superior da marimba, composta por garrafas com diferentes alturas sonoras, foi que alternasse aleatoriamente o toque em cada garrafa. Para cada cinco toques iguais (um em cada garrafa) faria três tempos de pausa na mesma pulsação em que dera os toques nas garrafas.

Havia também as marimbas de tubos com grandes tubos de cartão entrelaçados, outra com tubos de borracha enfileirados e outra com tubos finos de cartão adaptados em um velho aquecedor. Todas as marimbas podiam ser tocadas por duas ou mais crianças. A sugestão para as intervenções destes instrumentos no arranjo da canção Liberdade foi a de uma linha de interação entre os executantes que

consistia em um pequeno exercício musical de pergunta e resposta. Este mesmo princípio musical foi aplicado nos instrumentos de sopros tipo flauta e zamponha (ambas feitas com tubos de pvc).

Outros instrumentos de percussão, nomeadamente o pau de chuva, pequenos tambores e diversos tipos de chocalhos foram manipulados pelas crianças menores nos momentos de maior densidade sonora como por exemplo no refrão. Instrumentos de cordas do tipo cítaras, baixo de uma corda, que podiam ser executados a partir de baquetas, ou pinçados com os dedos, ou até friccionados com um arco de violino também entravam apenas no momento do refrão para não interferirem demasiado na condução das vozes cantadas que deveriam estar em primeiro plano.

A condução de base foi realizada por instrumentos convencionais como guitarras e baixo elétrico, além de algumas intervenções de beat box⁴⁴. A sequência de acordes era bastante simples e pode ser executada com a participação de meninos já iniciados naqueles instrumentos. Buscamos um ritmo bem alegre dentro de um estilo pop rock de fácil assimilação inclusive para que o próprio público pudesse participar nos momentos em que se cantava o refrão. Ao final, esse refrão ia se repetindo alternado tonalidades que se evoluíam a cada meio tom superior, criando uma sensação de alegria cada mais intensa. Dessa forma, o objetivo de promover a interação entre as crianças e o público foi plenamente contemplado.

Quanto à forma do arranjo, podemos dizer que houve ampla liberdade e todos tiveram seu momento de destaque, quando também foram exploradas as potencialidades individuais de cada criança. Por exemplo, em uma determinada sessão em que cada indivíduo ou dupla podia realizar um solo enquanto seu nome era apresentado ao público. A forma consistia em uma introdução, o refrão que precedia os primeiros versos da letra, voltava ao refrão que seria sucedido por outros versos com pequenas mudanças na melodia e na harmonia, seguido da sessão dos solos individuais (nesse momento era feita a apresentação de cada participante). Para finalizar voltava-se ao refrão com a transposição harmônica progressiva em semitons ascendentes e com um andamento levemente acelerado.

Introdução: um áudio editado com a gravação da voz das crianças no momento em que criavam as frases que vieram a se constituir os versos da canção foi apresentado até entrarem alternadamente o pau de chuva – beat box - marimba de garrafas – flauta e zamponha – marimbas de tubo em diálogo. O *beat box* realizava uma base rítmica contínua; antes da entrada do refrão. Com o acompanhamento

⁴⁴ O termo *beatbox* (que, a partir do inglês, significa *caixa de batida*) refere-se à percussão vocal do hip-hop. Consiste na arte de reproduzir sons de bateria com a voz, boca e nariz.

dos instrumentos de base (guitarras e baixo elétrico) ocorre uma intervenção com um coro que sussurra em boca fechada um som onomatopaico que faz lembrar lobos a uivarem.

Refrão: Nesse momento todos cantam juntos, os pequenitos balançam os chocalhos coloridos que construíram e tocam simultaneamente os instrumentos de cordas.

Versos: Cantam-se os três primeiros versos e segue a preparação para o refrão (o uivo de lobo) e canta-se novamente o refrão; em seguida cantam-se mais cinco versos para voltar ao refrão; os três versos restantes iniciam com uma sequência harmônica diferente e também levam ao refrão.

Solos: Cada indivíduo ou dupla realiza um solo de improviso com um leve acompanhamento da base, enquanto Cristiana simultaneamente apresenta todos os participantes. Nesse momento outros instrumentos juntaram-se ao grupo como violino e outras flautas de bisel. Tudo será concluído com o refrão fazendo a referida progressão harmônica em semitons ascendentes.

Após esta performance, convidamos todos os presentes, pais, parentes e amigos, para irem ao palco improvisar nos instrumentos que fizemos, criando um momento de interação e alegria entre todos.

CAPÍTULO VI - Discussão dos Conteúdos e Conclusão

Princípios pedagógicos das comunidades de aprendizagem

Nas comunidades de aprendizagem, os docentes precisam de liberdade e tempo suficiente para interagir entre si, conversar com os alunos e participarem das assembleias no sentido de planejar novas atividades e novos projetos. Tempo para desenvolver tarefas a partir de uma pedagogia de caráter científico, investigativo, transdisciplinar e artístico. Tempo e pré-disposição para compreender as reações proativas das crianças que realizam também suas atividades com curiosidade e espontaneidade. Não importa quanto o professor pense que a sua área de conhecimento, o seu domínio seja imprescindível, o que importa são os meios que cada indivíduo explora para encontrar sentido no que precisa aprender.

As comunidades de aprendizagem proporcionam o espaço necessário para a constituição de grupos de colaboradores que, embora diversificados em suas formações, coadunam de ideologia e conduta pedagógica democrática verdadeiramente solidária. A unidade de colaboradores é constituída por pessoas de caráter solidário, bom senso, idealistas e intelectualmente bem preparadas. Pessoas que, de forma sensível às dificuldades e sentimentos do outro, contribuem significativamente para o desenvolvimento intelectual e educacional dos jovens estudantes.

Ao dar voz, de forma não hierárquica, a todos os atores, nomeadamente professores, alunos, colaboradores, encarregados de educação ou família, promove-se o exercício da educação democrática. Para o pensador Paulo Freire, a educação democrática deve ser “um trabalho do homem com o homem e nunca um trabalho verticalmente do homem sobre o homem ou assistencialistamente do homem para o homem, sem ele” (FREIRE, 2001, p.70). Ou seja, Freire fala de uma pedagogia humanista e democrática que precisa ser construída a partir da realidade em que “o educando, enquanto ser ativo e pensante, esteja inserido. Uma pedagogia que não negligencie a relevância da intensa participação de todos que dela fazem parte.

Integrar-se ao processo de construção do conhecimento de forma coletiva e homogênea é conduta fundamental para compreendermos o *modus operandi* dessas comunidades. Dessa forma, no processo da investigação-ação desta pesquisa, vivenciei a função de colaborador e participante, colocando-me ao nível de todos os atores, na realização dos diversos trabalhos que participei. Esta conduta me

permite agora afirmar que as posturas de solidariedade e curiosidade corroboram para o efetivo ato de construir o saber a partir de princípios básicos de cidadania e democracia.

Desde que iniciei as atividades exploratórias desta pesquisa, estive a observar que a busca do conhecimento no âmbito das comunidades educativas é realizada a partir de um processo pessoal de investigação. Este processo pode e deve ser realizado de forma autônoma, todavia, a colaboração dos tutores, orientadores educativos, colegas, família e outros colaboradores será sempre um fator agregador de valores. Orientadores educativos e colaboradores atuam como mediadores que se fazem presentes ao estimularem as crianças a criar questões e buscar as respostas por meio da problematização, da investigação ativa e a partir de manifestações artísticas ou atitudes de cidadania.

Dessa forma, pude concluir que, naquele meio, já é possível praticar uma pedagogia que procura chegar à compreensão e construção do conhecimento de forma interativa e cognitivamente intersubjetiva, ou seja, para além da convencional explicação direta. Essa experiência foi determinante para incitar-me a uma reflexão sobre a problemática da compreensão e da explicação. Percebi que a explicação não é nada mais que a manifestação de um processo de compreensão que jovens ou adultos apresentam quando se discute uma determinada questão. Portanto, conclui-se que o exercício da comunicação constante por meio da dialogia, contribui efetivamente para a superação do discurso lógico, naquele contexto.

O discurso lógico propriamente fundamentado em dados concretos nem sempre coaduna com o nosso imaginário. Já os discursos que partem do nível pré-reflexivo, apesar de abstratos, se harmonizam e estimulam o nosso interesse, pois, dessa forma, encontramos a liberdade de expressão no diálogo e passamos a ser os sujeitos do nosso processo de aprendizagem (DEWEY, 1907; FREIRE, 2001; MORIN, 2002). Conclui-se que tal conduta faz despertar os sentidos e os sentimentos, que são elementos essenciais para refinar o processo de construção do conhecimento.

Dessa forma, procuro entender a dialogia como um exercício de compreensão, onde todos os atores podem ativar seu imaginário e gerar a empatia. Morin faz um paralelo entre explicação e compreensão, para pontuar a intrínseca relação de empatia no processo de aquisição de conhecimento:

Explicar é considerar o objeto de conhecimento apenas como um objeto e aplicar-lhe todos os meios objetivos de elucidação. De modo que há um conhecimento explicativo que é objetivo, isto é, que considera os objetos dos quais é preciso determinar as formas, as qualidades, as quantidades, e cujo comportamento conhecemos pela causalidade mecânica e determinista. A explicação, claro, é necessária

à compreensão intelectual ou objetiva. Mas é insuficiente para a compreensão humana. Há um conhecimento que é compreensível e está fundado sobre a comunicação e a empatia – simpatia, mesmo – intersubjetivas (MORIN, 2003, p. 93).

Como afirma Morin, a empatia e a solidariedade são elementos indispensáveis para a prática pedagógica que almeja trabalhar de forma transdisciplinar.

Como trabalhar de forma transdisciplinar?

Encontra-se nesta questão um grande desafio, mesmo para as comunidades de aprendizagem que, de certa forma, já estão mais avançadas quanto à autonomia relacionada às questões curriculares. No desenvolvimento dos trabalhos empíricos desta investigação ficou claro para todos os participantes que trabalhar com transdisciplinaridade envolve respeito aos conteúdos disciplinares, todavia, é desejável uma dose de transgressão que procura considerar o que ocorre entre, através e além das disciplinas. É preciso identificar e selecionar axiomas, e perceber o grau de transversalidade que pode ocorrer com um determinado tema.

Foi possível compreender que para se trabalhar com transdisciplinaridade é preciso perceber e envolver conteúdos que não se adequam especificamente em apenas uma disciplina, os *temas transversais*. O corpo, por exemplo, é um tema que está presente em várias disciplinas. O corpo humano não pertence exclusivamente a uma única disciplina. Para se ter uma compreensão holística sobre este objeto de estudo, é preciso compreender o seu caráter transversal aos diversos campos do conhecimento. Em termos disciplinares, no âmbito escolar, o corpo é estudado na educação física, na biologia, nas artes cênicas, educação sexual, físico-química, história, entre outras disciplinas. No entanto, o corpo é uma temática que não está exclusivamente inserida em nenhuma disciplina específica. Não se pode compreender o corpo em toda sua complexidade no conteúdo programático de uma única disciplina.

Outros exemplos de temáticas transversais podem ser encontrados nas artes. Estas então, já trazem em si, infinitas possibilidades transdisciplinares. As artes plásticas, a música, a dança, a literatura e o teatro, podem ser aplicadas, compreendidas e vivenciadas nas mais distintas disciplinas. Todavia, há maior sentido pedagógico em trabalhá-las a partir da prática, sendo que a prática deve ocorrer de forma simultânea às reflexões teóricas ou conceituais que se encontram nas diversas áreas do conhecimento. Além das artes, podemos citar ainda a espiritualidade, o meio social, o meio natural ou a ecologia, como temas transversais, portanto, transdisciplinares.

Concluiu-se ainda que é importante ter abertura e sensibilidade para identificar um tema transversal, em toda sua complexidade, a partir de um simples objeto, por exemplo: uma ‘agulha’. Desde a etimologia da palavra, suas formas e suas mais diversas funções, suas especificidades nas áreas da saúde, da biologia, da tecnologia, da indústria, da cultura e até do lazer; os diversos tipos e medidas de agulha que existe, a abrangência terminológica (oralidade), os materiais que podem ser utilizados para fazer os diversos tipos de agulha e suas implicações para a economia, observar como surgiram as agulhas na história da humanidade, enfim, uma infinidade de elementos que se relacionam direta ou indiretamente com aquele objeto. Ao investigar sobre a ‘agulha’, a partir de sua complexidade organológica (modelos, materiais empregados) e sua representatividade para o nosso meio (funções), abrimos janelas para compreender diversos outros conteúdos importantes, criando um processo rizomático, ou transdisciplinar.

Metaforicamente falando, ao abrir uma janela passamos a ter um contato absoluto com os elementos que envolvem aquele signo. Isto é completamente diferente de observar através de uma janela envidraçada, uma janela translúcida que nos separa do meio externo e nos impede de perceber a realidade de forma integral, inibindo nossa percepção sensorial. A janela aberta irá nos permitir o contato direto com a realidade externa, proporcionando a nossa plena integração àquele meio, de forma mais orgânica. Assim vamos sentir a realidade que ativa os nossos diversos sentidos.

Concluindo, o resultado é que a interligação de saberes abre muito mais que apenas uma janela; abrem-se infinitas janelas que desenharam uma ampla perspectiva para a inacabada construção do conhecimento. Dessa forma, pode-se concluir que a transdisciplinaridade, ao estimular o espírito investigativo, procura desvelar a abertura plena ao desconhecido e ao que antes conhecíamos apenas de forma superficial. A transdisciplinaridade nos mostra também que não se dava muita importância às questões com as quais não conseguíamos fazer a ligação com a nossa realidade.

Observou-se que os temas transversais podem ser trabalhados de forma inter ou transdisciplinar, e a diferença básica entre as duas abordagens está na dinâmica e na organização do trabalho. Em síntese, se professores de áreas diferentes forem trabalhar com a mesma temática, cada um especificamente na sua disciplina, trata-se de um trabalho interdisciplinar. Todavia, se os professores e os alunos fizerem um planejamento conjunto, onde todos participam de todos os processos, indo além das disciplinas, e interagindo com a comunidade extramuros, com as famílias, com as associações, entre outros órgãos, isto caracteriza uma ação transdisciplinar. Daí conclui-se que num trabalho

transdisciplinar os temas transversais devem ser explorados como elementos que vão além das disciplinas e do espaço disciplinar das salas de aula.

Considerações finais sobre a transdisciplinaridade

“A transdisciplinaridade recusa a arrogância da certeza e propõe a humildade da busca” Ubiratan D’Ambrósio

Vimos nos capítulos anteriores que a transdisciplinaridade é uma abordagem pedagógica que trabalha a construção do conhecimento a partir das dimensões sensoriais, intuitivas, racionais e emocionais. No caso específico da educação transdisciplinar, estas dimensões devem ser trabalhadas em conjunto, de forma integrada, global e complementar, não dicotômica e nem hierarquizada. Observamos também que a transdisciplinaridade sustenta-se em princípios como a dialogia, a autonomia e a solidariedade. D’Ambrósio assevera que “eliminar arrogância, inveja, prepotência e adotar respeito, solidariedade e cooperação, implica um pacto moral entre todos os homens interessados numa nova perspectiva de futuro para a humanidade. O caminho para isso é a identificação do muito que pode ser mudado, sobretudo nos sistemas educacionais” (D’AMBROSIO, 1997).

Aprendemos que outros elementos estruturais para a prática transdisciplinar são nomeadamente: a experiência, a empatia, a interatividade, a conectividade, o ceticismo, a curiosidade, a problematização e o questionamento. Vimos também, que a incerteza pode ser algo positivo na prática transdisciplinar. A imprevisibilidade e o ‘elemento surpresa’ devem ser encarados como algo natural e estimulante no processo de busca do saber. Para que melhor se compreenda esta questão, basta imaginar que qualquer ação, uma vez iniciada, passa a fazer parte de uma dinâmica de interações onde a incerteza e a imprevisibilidade sempre estarão presentes. Colocar um satélite em órbita, soltar balões, interpretar temas de jazz, o ato de representar na dramaturgia, pintar, compor, escrever, são apenas alguns exemplos de ações que se nutrem desse jogo de interações.

Compreendeu-se que o pensamento transdisciplinar não é algo linear e previsível, porque inclui ordem, desordem e também organização. Ocorre que a transdisciplinaridade propõe o exercício da consciência sobre o meio físico e social, uma consciência planetária e sistêmica, uma dinâmica intercultural e multidimensional, com base no simbolismo humano e nas relações sociais. A transdisciplinaridade tem base na corporeidade⁴⁵ onde coexistem os pensamentos racionais, empíricos

⁴⁵ Corporeidade expressa a maneira pela qual o cérebro reconhece e utiliza o corpo como instrumento relacional com o mundo. O corpo é movido por intenções provenientes da mente.

e técnicos, associados aos pensamentos simbólicos, míticos e mágicos. Com base na percepção fenomenológica e espiritual do ser humano, a transdisciplinaridade assegura o respeito ao desconhecido, ao intuitivo, ao sensorial, ao emocional, ao místico e ao racional.

De fato, a educação transdisciplinar aborda o conhecimento como algo que não deve ser dado como concluído, ou acabado. Enfim, nesta investigação, foi possível entender que, no plano pedagógico, a metodologia transdisciplinar baseia-se no construtivismo, onde o conhecimento deve ser percebido como algo em constante construção. No plano curricular, vimos que a educação transdisciplinar recusa a fragmentação, e diz não à compartimentalização, não ao reducionismo, apoia o holismo⁴⁶, a abertura, a interligação espontânea dos saberes e a ecologia dos saberes⁴⁷. Esta linha de pensamento encara a pedagogia como a arte de ‘aprender a aprender para aprender a ensinar’, a arte de crer naquilo que não se pode ver, onde ‘ver para crer’ não é melhor que ‘crer para ver’.

Concluindo, a metodologia transdisciplinar tem como um de seus objetivos levar o indivíduo a tomar consciência crítica sobre a essência do outro e da sua inserção na realidade social, natural, planetária e cósmica. Dessa forma, é preciso observar e associar a realidade em que se vive na busca constante do conhecimento. É preciso ainda colocar em prática tudo que aprendeu e produzir mais conhecimento, submetê-lo à realidade, ao meio social e cultural, ao planeta, apoiado em princípios de responsabilidade, respeito, solidariedade, cooperação, ética e entrega plena.

Vimos que o reducionismo, o individualismo, a fragmentação, a compartimentalização, a inércia, e os sistemas curriculares herméticos⁴⁸ são elementos antagônicos ao pensamento transdisciplinar. É preciso ir além dos limites impostos pelo pensamento único, reducionista, simplificado e fragmentado do conhecimento e da realidade. Vivemos a partir da nossa vontade, intencionalidade e racionalidade, mas também motivados por nossos sonhos, desejos, fantasias, ilusões, sentimentos, sensações, emoções e intuições. Tudo isso nos leva a concluir que jamais devemos ignorar o valor da nossa imaginação, dos nossos sonhos, em nome de uma racionalidade que pode oprimir a nossa realidade.

⁴⁶ O holismo remete à ideia de que as propriedades de um sistema, quer se trate de seres humanos ou outros organismos, não podem ser explicadas apenas pela soma dos seus componentes. O sistema como um todo determina como se comportam as partes. Todos os elementos interagem formando um todo, não se pode entendê-los isoladamente.

⁴⁷ Reconhecimento da infinita pluralidade dos saberes e da necessidade de valorização dos mesmos para realização de ações verdadeiramente emancipatórias.

⁴⁸ Nesse sentido, entende-se por hermético algo lacrado e de difícil compreensão, que tende a ser obscuro ou pouco claro, enigmático.

Conclusão

Reiterando que compreender e promover a transversalidade da música no âmbito escolar, à luz da metodologia transdisciplinar, foram objetivos centrais desta investigação, e que, em linhas gerais, tal metodologia procura construir a compreensão da realidade a partir de várias perspectivas, concluímos que o elemento musical, presente tanto nas reflexões do SMT quanto na *Oficina de Escultura Sonora*, foi extremamente relevante para estimular a criatividade, a motivação, a indagação, a reflexão e o empoderamento nos grupos de trabalho.

De fato, os componentes artísticos (plásticos, musicais, dramáticos e poéticos) já trazem em si, os fundamentos necessários para serem tratados como elementos transversais no âmbito escolar. Nesse caso a transdisciplinaridade foi a chave para investigar a essência complexa dos elementos, ou temáticas abordadas, ao articular as informações que se encontram entre, além e através do elemento música. Desse modo, a transversalidade da música na ação transdisciplinar caracterizou-se também por estimular a dinâmica do pensamento e a busca do conhecimento de forma autônoma, participativa, transcendente e sutilmente transgressora.

Vimos ainda que, “é preciso abrir, transcender, transgredir, ir além...” (BRITO, 2001, p. 3), pois como afirmava o educador e musicólogo Hans-Joachim Koellreutter, o processo criativo é libertário, solidário e generoso em sua essência. Ao perceber a música como um elemento transversal inserido em um contexto pedagógico transdisciplinar, procuramos sim, compreender e vivenciar essa ideologia libertadora de Koellreutter e outros educadores, como o compositor Walter Smetak, o pedagogo Paulo Freire e o filósofo sociólogo Edgar Morin, cujos princípios fundamentais de seus pensamentos estiveram sempre presentes na parte empírica desta investigação.

A ideia e os fundamentos da *Oficina de Escultura Sonora* foram intensamente inspirados no pensamento de Smetak e Koellreutter. Smetak foi uma figura icônica e ‘transgressora’ que, como professor e artista multimedia influenciou muitos outros artistas e educadores a procurarem formas de expressão sonora que combinassem poesia, esoterismo, filosofia e artes plásticas. Seus pupilos eram encorajados a criar novos instrumentos musicais, os quais ele preferia chamar de “plásticas sonoras” (SCARASSATTI, 2008). Como observa Scarassatti, estudioso de sua obra, os objetos sonoros desenvolvidos por Smetak agregavam duas linguagens expressivas: música e escultura, proporcionando uma interação harmoniosa entre meios e linguagens, numa dinâmica filosófica transdisciplinar, como um “alquimista de sons” (SCARASSATTI, 2008).

Na perspectiva transdisciplinar, a *Oficina de Escultura Sonora* revelou-se uma notável ação transdisciplinar sobre diversas temáticas transversais relacionadas a diversas áreas do conhecimento. Nesta oficina foi possível empreender, de forma espontânea e orgânica, uma dinâmica quase simbiótica entre música, artes plásticas, matemática, física, ecologia, língua portuguesa e história política de Portugal. A concepção progressista e democrática de educação, fomentada no âmbito desta oficina, buscou propiciar às crianças e aos adultos envolvidos, a possibilidade de refletirem criticamente sobre sua própria postura diante de situações-problema que exigiam soluções criativas e prementes. Como diz Paulo Freire: “Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender” (FREIRE, 1997, p.32). As relações de ensino–aprendizagem no âmbito da *Oficina de Escultura Sonora* aconteciam essencialmente por meio da partilha de saberes e fazeres, com pleno respeito e solidariedade.

Em primeiro plano, buscamos o reconhecimento dos níveis de ensino e aprendizagem esteados na interação entre as áreas de conhecimento, a solidariedade, a cooperação e o fazer coletivo. Procuramos valorizar os saberes e experiências de cada participante, seja adulto ou criança, incluindo as crianças que necessitavam de cuidados especiais. Mais uma vez centrados no pensamento de Paulo Freire, que dizia “... ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo” (Freire, 1997, p.68), procuramos materializar uma forma de trabalhar que estimulasse a autonomia e proporcionasse o crescimento pessoal, intelectual e a integração social de todos os envolvidos no processo educativo. No sentido epistemológico, foi possível agregar nesta oficina distintas abordagens pedagógicas, nomeadamente o construtivismo, a metodologia de projetos, a dialogia e a transdisciplinaridade. Portanto, para o efetivo exercício da integração entre Educação, Música e Diálogo na busca do saber, vimos que a música pode ser efetivamente um elemento gerador de ações transdisciplinares no âmbito das comunidades educativas.

Referências Bibliográficas

- AFONSO, A. 2009. *A Gestão das Comunidades de Aprendizagem enquanto Geradoras de Contextos de Aprendizagem*. Tese de Doutoramento: Universidade de Coimbra.
- ALVES, Rubem. 2001. *A Escola com que sempre sonhei sem imaginar que pudesse existir*. São Paulo: Papirus.
- ANDERSON, William M.; CAMPBELL, Patricia Shehan. 2012. *Multicultural perspectives in music education*. Maryland: Rowman & Littlefield/MENC.
- ARENDS, R. I. 2008. *Aprender a ensinar*. 7ª Edição. Madrid: McGraw Hill Interamericana de Espanha, S.A.U.
- AUBERT, A.; FLECHA, A.; GARCIA, C.; FLECHA, R.; RACIONERO, S. 2008. *Aprendizaje dialógico em la Sociedad de la Información*. Barcelona: Hipatia.
- BARBOSA, Ana Mae. 2001. *John Dewey e o Ensino da Arte no Brasil*. São Paulo, Editora: CORTEZ.
- BASTOS, Fernando J. de M. 1987. *Panorama das ideias estéticas no ocidente (de Platão a Kant)*. Brasília: Editora da UNB.
- BERNARDES, Virgínia. 2001. *A percepção musical sob a ótica da linguagem*. Revista da Abem, 6.
- BOHM, D and F. DAVID, Peat. 1989. *Science, Order and Creativity*. London: Routledge.
- BOHM, D. 1985. *Unfolding Meaning: a weekend of dialogue with David Bohm*. ed Donald Factor. Gloucestershire: Foundation House.
- _____. 1990. *Thought as a System*. London: Routledge.
- _____. 1992. *Totalidade e a Ordem Implicada*. Tradução de Marcos de Campos Silva. São Paulo: Cultrix.
- _____. 1996. *On Dialogue*. London: Routledge
- BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. 2001. *Estratégias de ensino aprendizagem*. 22º edição. Petrópolis, Ed. Vozes.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. 1990. *Pesquisa Participante*. São Paulo: Brasiliense, (1ª ed.: 1981).

BRESLER, L., DAZ, M., GIRLDEZ, A., IBARRETXE, G., MALBORN, S. 2006. *Introducción a la investigación en Educación Musical*. Madrid: Enclavecreativa.

BRITO, Teca Alencar de. 2001. *Koellreutter educador: o humano como objetivo da educação musical*. São Paulo: Editora Fundação Peirópolis.

_____. 2003. *Música na Educação infantil*. São Paulo: Peirópolis.

_____. 2004. *Criar e comunicar um novo mundo: as ideias de música de H-J Koellreutter*. Dissertação de Mestrado. Programa de Comunicação e Semiótica, PUC/SP.

_____. 2015. *Hans-Joachim Koellreutter: músico e educador musical menor*. Revista da ABEM - v. 23, n. 35. Disponível em:

<http://www.abemeducaomusical.com.br/revistas/revistaabem/index.php/revistaabem/article/view/568>

CANÁRIO, Rui, MATOS, Filomena e TRINDADE, Rui (orgs.). 2004. *Escola da Ponte: um outro caminho para a Educação*. São Paulo: Editora Didática Suplegraf.

CANDAU, Vera Maria. (Org.). 2006. *Educação intercultural e cotidiano escolar*. Rio de Janeiro: 7 Letras.

CLIFFORD, James. 1998. “Sobre a autoridade etnográfica”. In *A Experiência Etnográfica*, ed. José Reginaldo Santos Gonçalves, Rio de Janeiro: Editora UFRJ, pp. 17-62.

CORMIER, Dave 2008. *Rhizomatic education: Community as curriculum*. Innovate Journal Online Education vol. 4 pdf. <http://nsuworks.nova.edu/innovate/vol4/iss5/2> (acessado em Novembro de 2016).

CORRÊA, GELBCKE e TORRES. 2012. *Em Busca da Construção da Identidade Científica da Pedagogia*. Anais do 4º Congresso Internacional de Educação, Pesquisa e Gestão. Paraná, ISAPG.

CORTESÃO, Luiza, STOER, Stephen 1997. *Investigação-ação e a produção de conhecimento no âmbito de uma formação de professores para a educação inter/multicultural*. *Educação, Sociedade e Culturas*, 7, pp. 7-28.

COSTA, F. 2012. *Comunidades virtuais de aprendizagem: traços, perspectivas de estudo e desafios às instituições educativas*. São Paulo: Perspectivas.

COUTINHO, C. P., SOUSA, A., DIAS, A., BESSA, F., FERREIRA, M. J., & VIEIRA, S. 2009. *Investigação-ação: metodologia preferencial nas práticas educativas*. Revista Psicologia, Educação e Cultura, 13:2, pp. 355-379.

CUERVO, Luciane. 2009. *Musicalidade na Performance com a Flauta Doce*. Dissertação de Mestrado em Educação. PPGEDU, UFRGS, Porto Alegre.

CRUZ, M. G. S. 2010. *Interações em Comunidades de Prática Online e Reflexividade Docente*. Tese de Mestrado. Aveiro: Universidade de Aveiro.

D'AMBROSIO, U. 1997. Transdisciplinaridade, São Paulo: Palas Athena.

DEWEY, John. 1907. *The School and Social Progress*. Chapter 1 in *The School and Society*. Chicago: University of Chicago Press 19-44.

_____. 1976. *Experiência e Educação*. São Paulo: Ed. Nacional.

_____. 1979. *Democracia e Educação. Introdução à filosofia da educação*. 4ª. Ed. São Paulo: Nacional.

_____. 2010. *Arte como Experiência*, Trad. Vera Ribeiro, Ed. Martins Fontes.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Felix. 1995. *Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia*. Tradução de Ana Lúcia de Oliveira, Aurélio Guerra Neto e Célia Pinto Costa. 1 v. São Paulo: Ed. 34.

DUARTE, Newton. 2003. *As pedagogias do “aprender a aprender” e algumas ilusões da assim chamada sociedade do conhecimento*. In: DUARTE, Newton. *Sociedade do conhecimento ou sociedade das ilusões: quatro ensaios críticodialéticos em filosofia da educação*. Campinas: Autores Associados, p. 516.

_____. 2001. *Educação escolar, teoria do cotidiano e escola de Vigotski*. 3ª ed. Campinas: Autores Associados.

_____. 2000. *Vigotski e o “aprender a aprender”: crítica às apropriações neoliberais e pós-modernas da teoria vigotskiana*. Campinas: Autores Associados.

_____. (org.). 2000. *Sobre o construtivismo: contribuições a uma análise crítica*. Campinas: Autores Associados.

FERREIRA, Virgínia B. 2000. *A Música nas Escolas de Música: a linguagem musical sob a ótica da percepção*. Dissertação de Mestrado. Belo Horizonte-MG, Faculdade de Educação-UFG.

FIGUEIREDO, Edson Antônio de Freitas. 2015. *Controle e promoção de autonomia: um estudo com professores de instrumento musical*. Tese de Doutorado, Instituto de Artes. Programa de Pós-Graduação em Música da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

FONTERRADA, M. T. O. 2004. O lobo no labirinto – uma incursão à obra de Murray Schafer. São Paulo: Editora da UNESP.

_____. 2008. *De Tramas e Fios: um ensaio sobre música e educação*. 2 ed. São Paulo: UNESP; Rio de Janeiro: FUNARTE.

FOUCAULT, Michael. 1987, *Vigiar e Punir: nascimento da prisão*. (Título original *Surveiller et punir*). Trad. de Raquel Ramallete, Editora Vozes, Petrópolis - RJ.

FRANÇA, Júnia Lessa; VASCONCELOS, Ana Cristina de. 2013. *Manual Para Normalização de Publicações Técnico-Científicas*. Belo Horizonte: Ed. UFMG.

FREINET, Célestin. 1975. *As Técnicas Freinet da Escola Moderna*. Lisboa Editorial Estampa Ltda.

FREIRE, Paulo & GUIMARÃES, Sérgio. 1982. *Sobre Educação (Diálogos)*. 4 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

FREIRE, Paulo. 1996. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo, Paz e Terra.

_____. 1985, *Educação Mudança*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

_____. 1991. *Pedagogia do oprimido*. 19ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

_____. 1971. *Educação como prática da liberdade*. Rio, Paz e Terra.

_____. 1977. *Cartas à Guiné-bissau*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

_____. 1980. *Vivendo e aprendendo*. São Paulo: Brasiliense.

_____. 1986. *A importância do ato de ler*. São Paulo: Cortez.

_____. 2001. *Educação e atualidade brasileira*. São Paulo, Cortez.

FREITAS, M. P. G. 2010. *Interação e utilização de serviços de comunicação em comunidades de aprendizagem*. Dissertação de Mestrado não publicada. Aveiro: Universidade de Aveiro.

GADOTTI, Moacir. 1989. Convite à leitura de Paulo Freire. 2.ed. São Paulo: Scipione.

_____. 1999, História das ideias pedagógicas. 8. ed. São Paulo: Ática.

_____. 2000. *Perspectivas atuais da educação*. Porto Alegre, Armed.

_____. 2001. *Pedagogia da Terra*. São Paulo, Petrópolis.

GALLO, Silvio. 2003. *Delença e a Educação*. Belo Horizonte: Autêntica.

GHIRALDELLI JUNIOR. P. 2002. Filosofia da educação. Rio de Janeiro: DP&A.

GONÇALVES, C. (2010). *O Desenvolvimento das Comunidades de Aprendizagem Online: Um Estudo de Caso na Formação de Professores no Amazonas*. Tese de Doutorado não publicada. Minho: Universidade do Minho.

GREEN, Lucy. 2001/02, *How Popular Musicians Learn: A Way Ahead For Music Education*, London and New York: Ashgate Press, 238 pp.

_____. 2008. *Music, Informal Learning and the School: A New Classroom Pedagogy*, London and New York: Ashgate Press.

GROSSI, Cristina de S. (2001) *A avaliação da percepção musical na perspectiva das dimensões da experiência musical*. Revista da Abem.

JANTSCH, E. 1972. *Vers l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité dans l'Enseignement et l'Inovação*. In: OCDE. L'interdisciplinarité . Paris, p. 98-125.

KATER, Carlos. 1997. H.J.Koellreutter: música e educação em movimento In: KATER, C (Org.) *Educação Musical: Cadernos de Estudo nº 6*, BH: Atravez/EMUFGM/FEA/FAPEMIG, pp 06-25.

_____. 1997. *Entrevista: Encontro com H.J.Koellreutter*, In: KATER, C. (Org.) *Educação Musical: Cadernos de Estudo nº 6*, BH: Atravez/EMUFGM/FEA/FAPEMIG, pp 131-144.

_____. 2001. *Música viva e Koellreutter: encontros em direção à modernidade*. SP: Ed. Musas.

KLEIN, Lígia R. *Construtivismo piagetiano: considerações críticas à concepção de sujeito e objeto*. In: DUARTE, Newton (org.). *Sobre o construtivismo: contribuições a uma análise crítica*. Campinas: Autores Associados, 2000. p. 6386.

KOELLREUTTER, Hans-Joachim. 1990b. Wu-li: Um ensaio de música experimental. *Estudos Avançados*, vol. 4, n. 10, p. 203 - 208, Instituto de Estudos Avançados da USP, São Paulo,. Disponível e\ n: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v4n10/v4n10all.pdf>

_____. 1997. *Por uma nova teoria da música, por um novo ensino da teoria musical*. In: KATER, C (Org.) *Educação Musical: Cadernos de estudo nº6*. BH: Atravez/EMUFMG/FEA/FAPEMIG, pp.45-52.

_____. 1998. *Educação musical hoje e, quiçá, amanhã*, In LIMA, S A de (Org.) *Educadores Musicais de São Paulo: Encontro e Reflexões*, SP:Ed.Nacional, SP, pp 39-45.

LARROYO, F. 1974. *História geral da pedagogia*. 2. ed. São Paulo: Mestre Jou. v. 2.

LATORRE, A. 2003. *La Investigación- Acción*. Barcelo: Graó.

LEONTIEV, Alexis N. 1996. Artigo de introdução sobre o trabalho criativo de Lev S. Vigotski. In: VIGOTSKI, Lev S. *Teoria e método em Psicologia*. São Paulo: Martins Fontes.

LÉVY, Pierre & AUTHIER, Michel. 2000. *As árvores de conhecimentos*. Pref. de Michel Serres. 2a. ed. São Paulo, Escuta,

LURIA, Alexander R. 1991. *Percepção*. In: LURIA, Alexander R. *Curso de Psicologia*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Civilização brasileira. vol. II.

_____. 1990. *Desenvolvimento cognitivo: seus fundamentos culturais e sociais*. 3ª ed. São Paulo: Ed. Ícone.

LEWIN, K. 1946 Action research and minority problems. *Journal of Social Issues*,2, 34-46.

MADEIRA, T. 2012. *O Ensino Articulado em Portugal. O olhar da Escola de Música de Leça da Palmeira*. Relatório final não publicado de Mestrado. Porto: ESE.

- MALETTA, Ernani de Castro. 2009. *O ensino dos parâmetros fundamentais do discurso musical para o artista cênico: uma proposta de estratégia pedagógica*. Caderno de Encenação: publicação do Curso de Graduação em Teatro da Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte v. 1.
- MANACORDA, Mário Aliguiero. 1988. *História da Educação da antiguidade aos nossos dias*. São Paulo: Cortez.
- MANN, Willian. 1987. James Galway: *A Música no Tempo*. São Paulo: Martins Fontes,
- MARTON, Silmara Lúcia. 2005. *Música, filosofia, formação: por uma escuta sensível do mundo*. 2005. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Rio Grande do Norte (UFRN), Natal.
- MARTON, S. L. 2006. Complexidade, Música e Formação para a Vida. Aprender, Revista Educação e Complexidade, v. 5, p. 117-134. Vitória da Conquista – Bahia.
- MARIOTTI, H. 1995. *Organizações de aprendizagem: educação continuada e a empresa do futuro*. São Paulo: Editora Atlas.
- MARTINS, Miriam Celeste; PICOSQUE, Gisa. 2008. Proposta curricular do Estado de São Paulo para a disciplina de Artes: Ensino Fundamental – Ciclo II e Ensino Médio. In: FINI, M. I. (Coord.) Proposta Curricular do Estado de São Paulo: Arte. São Paulo: SEE, p. 41-61.
- MATOS, M. e. 2004. *Risco e Proteção: Adolescentes, Pais, Amigos e Escola*. Obtido em 23 de outubro de 2012, de [Http://www.aidscongress.net/Modules/WebC_Docs/GetDocument.aspx?DocumentId=94](http://www.aidscongress.net/Modules/WebC_Docs/GetDocument.aspx?DocumentId=94)
- MATURANA (H.), VARELA (F.), 1972. *Autopoietic systems*. Faculdade de Ciências, Universidade de Santiago, Santiago do Chile.
- MELO, Sofia. 2008, *Música e Psicologia da Infância* <http://www.meloteca.com/cursos/musica-e-psicologia-da-infancia-manual.pdf>
- MENDES, Maria Teresa Teixeira. 2011. *Educação Empreendedora: Uma Visão Holística do Empreendedorismo na Educação*. Dissertação de Mestrado, Universidade Católica Portuguesa - Faculdade de Educação e Psicologia, Lisboa-PT.
- MILLS, G. E. 2007. *Action research: a guide for the teacher researcher* (3ª ed.). USA: Pearson Merrill Prentice Hall.

MORAN, José Manuel. 2007. *A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá*. 2. ed. Campinas, SP: Papirus.

_____. 2015. *Mudando a educação com metodologias ativas*. Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II, Carlos Alberto de Souza e Ofélia Elisa Torres Morales (orgs.) PROEX/UEPG.

MOREIRA, M. 2001. *Formar formadores pela investigação-ação: potencialidades e constrangimentos de um programa de formação*. Actas do VI Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia. Braga.

MORIN, Edgar. 1996. *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.

_____. 1996a. *Epistemologia da complexidade*. In: SCHNITMAN, D. F. (org.). Novos paradigmas, cultura e subjetividade. Porto Alegre: Artes Médicas. p. 274-289.

_____. 1999. *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur*. Paris, UNESCO.

_____. 2000. *Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro*. Trad. Catarina E. F. da Silva e Jeanne Sawaya. São Paulo: Cortez, Brasília, DF: UNESCO.

_____. 2002. *Os desafios da complexidade: A Religação dos Saberes - O Desafio do Século XXI, idealizadas e dirigidas por Edgar Morin*. 3ª Edição, Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002, p. 559-567.

_____. 2003. *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. Trad. Eloá Jacobina. 8a ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

_____. 2005. *Ciência com consciência*. Lisboa: Europa-América, s/d. MORIN, Edgar. O Método 6: Ética. Porto Alegre: Sulina. 222 pp.

_____. 2005. *O Método 1, 2, 3, 4, 5,6* (Coleção). Editora Sulina.

MOTA, G. 2003. *A formação para a expressão musical na educação de infância e no 1º ciclo do ensino básico: contributo para um olhar crítico*. Educare Apprendere, Lisboa, 1, p. 23-37.

_____. 2003a. *A Educação Musical no mundo de hoje: um olhar crítico sobre a formação de professores*. Revista do Centro de Educação da UFSM. Universidade Federal de Santa Maria, Vol. 28, 2, p.11-22.

_____. 2003b. *Educação Musical em Contexto: à procura de uma nova praxis*. Revista do CIPEM, Música, Psicologia e Educação, 4, 67 – 83.

_____. 2004. *Music education in context: the construction of the teacher's identity within cross-disciplinary collaboration in the arts*. Bulletin of the Council for Research in Music Education, 161/162, 181-188.

_____. 2014. *A educação musical em Portugal – uma história plena de contradições*. Revista Debates - UNIRIO, n. 13, p. 41-50.

_____. 2014a. Thorns and joys in creative collaboration: A project with music education and visual arts students. In M. S. Barrett (Ed.), *Collaborative creative thought and practice in music*, 221238. Farnham, UK: Ashgate.

MUSSOI, E. M., FLORES, M. L., & BEHAR, P. A. (s.d.). *Comunidades virtuais: um novo espaço de aprendizagem*. RENOTE: revista novas tecnologias na educação [recurso eletrônico], Porto Alegre, RS.

NICOLESCU, Basarab. 2001. *O manifesto da transdisciplinaridade*. 2ª ed. São Paulo: Triom.

_____. 2005. *Transdisciplinarity - Past, Present and Future*. Palestra apresentada no II Congresso Mundial de Transdisciplinaridade. CETRANS – SP.

NIETZSCHE, Friedrich. 1990. *A origem da tragédia*. Tradução de Joaquim José de Faria. São Paulo: Editora Moraes. Edição original: 1872.

NÓVOA, Antônio. 1994. “Relação escola-sociedade: Novas respostas para um velho problema”, in *Formação de professores* (org. de Raquel Volpato Serbino et al.), São Paulo, UNESP.

_____. 1996. As ciências da educação e os processos de mudanças. In: PIMENTA, S. G. (coord.). *Pedagogia, ciência da educação?* São Paulo: Cortez. p. 71-106.

_____. 1998. *Relação escola – sociedade: “novas respostas para um velho problema”*. In: SERBINO, R. V. et al (orgs.). *Formação de professores*. São Paulo: Editora da Unesp. p. 19-39.

OMISTE, A. Saavedra; LÓPEZ, Maria Del C.; RAMIREZ, J. 2000. Formação de grupos populares: uma proposta educativa. In CANDAU, Vera Maria; SACAVINO, Susana (Org). *Educar em direitos humanos: construir democracia*. Rio de Janeiro: DP&A.

PACHECO, José. 1998. “Uma Escola de Área Aberta”. In: TRINDADE, Rui. *As Escolas de Ensino Básico como Espaços de Formação Pessoal e Social*. Porto: Porto Editora.

_____. “Fazer a Ponte”. 2004. In: OLIVEIRA, Inês B. (org.). Alternativas emancipatórias em currículo. São Paulo: Cortez.

_____. 2009. Pequeno Dicionário dos Absurdos da Educação. pdf acesso em 4 nov. 2016, in <https://pt.scribd.com/document/170565355/pequeno-dicionario-dos-absurdos-pdf>

_____. 2014. *Aprender em comunidade*. São Paulo: Edições SM.

PACHECO, José e MOREIRA, Elisabete. 1995. “E o 1º Ciclo?” In: Carlinda Leite (org.). Avaliar a Avaliação. Porto: Edições ASA, (Coleção Cadernos Correio Pedagógico n. 14).

PADILHA, Valquíria. 2004. *Princípios marxistas: bases teóricas para a compreensão da perspectiva histórico cultural*. Piracicaba, Programa de Pós-graduação em Educação, UNIMEP.

PARIZZI, B. SANTIAGO, P.F. (Org.) 2015. *Processos Criativos em Educação Musical-Tributo a Hans-Joachim Koellreutter*. Coletânea Seminários de Educação Musical-Escola de Música UFMG. Belo Horizonte: Escola de Música UFMG/CMI.

PETRAGLIA, Izabel Cristina. 1995. *Edgar Morin: A educação e a complexidade do ser e do saber*. Petrópolis, RJ: Vozes.

_____. 1998. “Olhar sobre o olhar que olha”: complexidade, holística e educação. Tese de doutoramento apresentada à Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo.

_____. 2008. *Edgar Morin: a educação e a complexidade do ser e do saber*. 10. ed. Revista e ampliada. Petrópolis, RJ: Vozes.

_____. 2011. “Olhar sobre o olhar que olha”: Complexidade, Holística e Educação. Petrópolis: Editora Vozes.

PIAGET, J. 1989. *O desenvolvimento mental da criança*. In: PIAGET, J. Seis estudos de psicologia. 17ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária. p. 11-70.

PINO, Angel S. 2000. *O social e o cultural na obra de Vigotski. Educação e Sociedade*, Campinas, ano XXI, n. 71.

PLATÃO. Político. 1972. In: *Os pensadores*. São Paulo: Editora Abril, v. 3. (pp. 205-269)

ROCHA FILHO, J. B. 2007. *Transdisciplinaridade: A Natureza Íntima da Educação Científica*. Porto Alegre: EDIPUCRS.

- SAMPAIO, Rosa Maria W. F. 1994. *Freinet: evolução histórica e atualidade*. São Paulo, Ed. Scipione.
- SANTA ROSA, Cláudia S. R. 2008. *Fazer a Ponte para a escola de todos (as)*, Universidade de Natal, Natal, Tese.
- SANCHES, I. 2005. *Compreender, agir, mudar, incluir*. Da investigação-acção à educação inclusiva. Revista Lusófona de Educação, 5, 127-142.
- SANTOS, Elci; MORAIS, Carlos; PAIVA, João. 2004. *Formação de Professores para a Integração das TIC no Ensino da Matemática – Um Estudo na Região Autónoma da Madeira*, 6º Simpósio Internacional de Informática Educativa, Cáceres.
- SANTIAGO, Glauber Lúcio Alves. *Uma proposta de modelo para diagnóstico dos atributos do educador musical em projetos pedagógicos de cursos de licenciatura em música baseado na gestão de competências* / Glauber Lúcio Alves Santiago. -- São Carlos : UFSCar, 2006. 315 p. Tese (Doutorado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2006.p. 29)
- SANTOS, Akito. 2008. Revista Brasileira de Educação v. 13 n. 37 jan./abr.
- SAVIANI, D. 2003. *Pedagogia histórico crítica: primeiras aproximações*. 8ª ed., Campinas: Autores Associados.
- SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO. 2003. *Relatório da CAE Comissão de Avaliação Externa*, Coimbra, Acedido em maio e junho de 2014 em www.escoladaponte.pt/docs/AvaliacaoExt_CAEPonte.pdf
- SCHAFER, M. 1991. *Ouvindo pensante*. São Paulo: UNESP.
- _____. 2001. *A afinação do mundo: uma exploração pioneira pela história passada e atual do mais negligenciado aspecto do nosso ambiente: a paisagem sonora*. São Paulo: Editora UNESP.
- _____. 2011. *Afinação do mundo*. 2 ed. São Paulo: UNESP.
- SCARASSATTI, Marco. 2008. *Walter Smetak: O Alquimista dos Sons*. Edições SESC SP.
- _____. *Três Artesãos Plásticos do Som: Entrevista a Fernando Fadigas, Marco Scarassatti e :such: Por Ana Gandum*. Disponível em: interact.com.pt/22/tres-artesaos>. Acesso em: 01/07/2016.
- SCHIPPERS, Huib. *Facing the Music: Shaping Music Education Global Perspective*. USA, Paperback, 2010.

- SCHÖN, D. 1997. *Formar professores como profissionais reflexivos*. In A. Nóvoa (Coord.), *Os Professores e a sua formação* (pp. 77-91). Lisboa: Edições D. Quixote.
- SCHÖN, D. 2000. *Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed.
- SILVA, Gilberto Ferreira. 2003. “Multiculturalismo e educação intercultural: vertentes históricas e repercussões atuais na educação. ” In: Fleuri, Reinaldo Matias (Org.). *Educação intercultural: mediações necessárias*. Rio de Janeiro: DP&A. pp. 17-52.
- SILVA, D.J. O paradigma transdisciplinar: uma perspectiva metodológica para a pesquisa ambiental. Disponível em: <http://www.ufrrj.br/leptrans/link/pesquisaambiental.pdf> acesso em: 25 abr. 2006
- SILVA, Maurício. 2014, *O Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa*. São Paulo: Ed. Contexto.
- STRINGER, E. T. 2007. *Action research* (3ª ed.). Los Angeles-London-New Delhi-Singapore: Sage Publications.
- SWANWICK, K. 1988. *Music, mind and education*. Londres: Routledge.
- _____. 2003. *Ensinando Música Musicalmente*. São Paulo: Moderna.
- SWANWICK, K. e TILLMAN, J. 1986, *The sequence of music development: a study of children's composition*. British Journal of Music Education, v. 3, n. 3, p. 305-39.
- TRINDADE, Maria Nazaré. (Orgs.) *Compartilhando o mundo com Paulo Freire*. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire.
- TRIPP, David. 1996. *The SCOPE, Program (An action inquiry program for supporting professional-practical workplace learning)*. Perth: Education Department of WA.
- _____. 2005. *Pesquisa-ação: uma introdução metodológica in Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466.
- TORRES, R. M. 2002. *A educação em função do desenvolvimento local e da aprendizagem*. Pátio: Revista Pedagógica, 24, 22-25.
- TOURINHO, Irene. 1999. *Encontros com Koellreutter: sobre suas histórias e seus mundos*. Estudos Avançados 13 – Artigo em periódico - <http://www.scielo.br/pdf/ea/v13n36/v13n36a11.pdf> acesso em 4 nov. 2016.

VASCONCELLOS, C. 2006. “*Reflexões sobre a Escola da Ponte*”. In I.I.E./M.E. (1990). *Educar Inovando, Inovar Educando*. Lisboa: ME pp. 81-82. Acedido em dezembro de 2013 em www.celsovasconcellos.com.br

VIANNA, Ilca Oliveira de Almeida. 2004, *Gestão Democrática e Participativa na Universidade: Um Desafio de Cidadania*. IV Colóquio sobre Gestão Universitária na América do Sul. Florianópolis, SC.

VIANNA, Ilca Oliveira de Almeida. In: D'ANTOLA, Berta et alii *Disciplina na Escola: Autoridade versus Autoritarismo*. São Paulo:EPU, 1989 p. 13

VIGOTSKI, Lev S. 1998. *A percepção e seu desenvolvimento na infância*. São Paulo: Martins Fontes.

_____. 1996. *O método instrumental em Psicologia*. In: VIGOTSKI, Lev S. *Teoria e método em Psicologia*. São Paulo: Martins Fontes.

_____. 1987. *Método de investigación*. In: VIGOTSKI, Lev S. *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. Havana: Editorial Científicotécnica. p. 51103.

WATKINS, C. 2005. *Community - more than a warm glow*. In C. Watkins, *Classrooms as learning communities: What's in it for schools?* London: Routledge.

WENGER, E. 1998. *Communities of practice: learning, meaning and identity*. Cambridge: Cambridge University Press.

LEGISLAÇÃO

Decreto-Lei n.º 43/1989, de 3 de fevereiro

Decreto-Lei n.º 115-A/1998

Decreto-Lei n.º 6/2001, de 18 de Janeiro, Reorganização Curricular do Ensino.

Decreto-Lei n.º 75/2008, de 22 de abril

Despacho 8683/2011

Decreto-Lei n.º 132/2012 de 27 de junho

Decreto-Lei n.º 137/2012, de 2 de julho

Decreto-Lei n.º 139/2012 de 5 de julho, Matriz Curricular do 3º ciclo.

Portaria n.º 265/2012, de 30 de agosto

Despacho Normativo 7/2013 de 11 de julho

Decreto-Lei n.º 91/2013 de 10 de julho, Matriz Curricular do 1º ciclo.

Decreto-Lei n.º 139/2012 de 5 de julho, Matriz Curricular do 2º ciclo.

CONSULTAS ELETRÓNICAS

CONTRATO DE AUTONOMIA, 2003

DIREÇÃO GERAL DOS ESTABELECIMENTOS ESCOLARES. 2005 Contrato de Autonomia homologado pelo Secretário de Ensino e Administração Escolar – João Casanova de Almeida em 15-10-2013. Acedido em junho de 2014

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Currículo Nacional do Ensino Básico - Competências Essenciais, Despacho n.º 17169/2011, de 23 de Dezembro Acedido em setembro de 2014. metasdeaprendizagem.dge.mec.pt/wp.../09/Curriculo_Nacional1CEB.pdf

PROJECTO EDUCATIVO FAZER DA PONTE. 2003. Acedido em novembro e dezembro de 2013; maio e junho de 2014 em <http://www.escoladaponte.pt/>

SITE ESCOLA DA PONTE: Acedido em fevereiro, março, abril, maio e junho de 2014 <http://www.escoladaponte.pt/>

PROJETO ÂNCORA: <http://porvir.org/porfazer/projeto-ancora-se-inspira-na-escola-da-ponte/20120810> (acedido em dezembro de 2013 e junho de 2014)

PORVIR – O Futuro se Aprende. “Projeto Âncora se inspira na Escola da Ponte”. Acedido em junho de 2014 em <http://porvir.org/porfazer/projeto-ancora-se-inspira-na-escola-da-ponte/>

RELATÓRIO DE AUTOAVALIAÇÃO - 2008/2012, Acedido em abril de 2014 http://www.escoladaponte.pt/docs/Autoavaliacao_da_Escola_Basica_da_Ponte.pdf

TEXTO FINAL RESULTANTE DO DEBATE ONLINE XpressingMusic: “A Afirmção da Educação Musical no Ensino Básico. Inquietações e reflexões rumo à regularidade das práticas”.

Acedido em junho de 2014 em <http://www.xpressingmusic.com/investigacao-recursos/investigacao/outras-publicacoes/>

Flávia Silveira Barbosa 27/05/2016

<https://revistas.ufg.emnuvens.com.br/musica/rt/prINTERfriendly/2476/118079/9>

As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. 1. ed. Lisboa: Instituto Piaget (<http://www.ipiaget.org/>), 1992. 263 p.

As árvores de conhecimentos. São Paulo: Escuta (<http://www.editoraescuta.com.br/>), 1995. 188 p. (em coautoria com Michel Authier)

O que é o virtual? São Paulo: Editora 34 (<http://www.editora34.com.br/>), 1996. 160 p.

A ideografia dinâmica: para uma imaginação artificial? Lisboa: Instituto Piaget (<http://www.ipiaget.org/>), 1997. 226 p.

A ideografia dinâmica: rumo a uma imaginação artificial? São Paulo: Loyola (<http://loyola.com.br/>), 1998. 228 p.

A máquina universo: criação, cognição e cultura informática. São Paulo: ARTMED (<http://www.artmed.com.br/>), 1998. 173 p.

Cibercultura. São Paulo: Editora 34 (<http://www.editora34.com.br/>), 1999. 260 p.

A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço. 3. ed. São Paulo: Loyola (<http://loyola.com.br/>), 2000. 212 p.

30/05/2016 Pierre Lévy – Wikipédia, a enciclopédia livre

https://pt.wikipedia.org/wiki/Pierre_L%C3%A9vy 10/11

O Fogo Liberador. São Paulo: Iluminuras (<http://www.iluminuras.com.br/>), 2000.

Filosofia world: o mercado, o ciberespaço, a consciência. Lisboa: Instituto Piaget (<http://www.ipiaget.org/>), 2000. 212 p.

A Conexão Planetária: o mercado, o ciberespaço, a consciência. São Paulo: Editora 34 (<http://www.editora34.com.br/>), 2001. 189 p.

Ciberdemocracia. Lisboa: Instituto Piaget (<http://www.ipiaget.org/>), 2003. 249 p.

O Futuro da internet: em direção a uma ciberdemocracia planetária. São Paulo: Paulus (http://www.paulus.com.br/ofuturodainternetemdirecaoaumaciberdemocraciaplanetaria_p_335.html/), 2010. 258 p. (coautoria com André Lemos)

Nietzsche__. <http://www.thenietzschechannel.com/notebooks/german/nache/nache16.htm> em 05/01/2016)

TESE: WALQUIL, MARCIA PAUL. "PRINCÍPIOS DA PESQUISA CIENTÍFICA EM AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM: UM OLHAR FUNDAMENTADO NO PARADIGMA DO PENSAMENTO COMPLEXO". (Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Educação. Orientadora: Profa. Dra. Patrícia Alejandra Behar). Porto Alegre, 2008.

MISANCHUK, Melanie, DUEBER, Bill (s/d) "Formation of Community in a Distance Education Program", Bloomington, Department of Instructional Systems Technology, Indiana University (http://billdueber.com/Misanchuk_Dueber_AECT2001.pdf - acedido em 03/04/2016)

KILPATRICK, Sue, BARRETT, Margaret, JONES, Tammy (2003) "Defining Learning Communities", Educational Research, Risks and Dilemmas, New Zealand, Australian Association for Education Research Conference, Auckland (29 Nov. - 3 Dec.) <http://www.aare.edu.au/03pap/jon03441.pdf> - acedido 05/06/ 2016)

Vídeos sobre Instrumentos Artesanais

https://www.youtube.com/watch?v=f_J4A7RNg2g Uakti - O Trenzinho do Caipira

https://www.youtube.com/watch?v=Ev_p2IUC2f4 Uakti - Within You Without you

<https://www.youtube.com/watch?v=5yZijDmnLuY> Uakti - Krishna

<https://www.youtube.com/watch?v=yPktsSN6Tfo> COMO FAZER UMA FLAUTA TIN WISTLE COM UM TUBO DE PVC

<https://vimeo.com/110633932> kuba

<https://www.youtube.com/watch?v=NbnKlu2f4dA> "The Wing" Sound Sculpture Solo - Marilyn Donadt Percussion

<https://www.youtube.com/watch?v=lvUU8joBb1Q> Wintergatan - Marble Machine (music instrument using 2000 marbles)

<https://www.youtube.com/watch?v=mFfe4ZRQOH8> Music Box & Modulin - 2 new music instruments ("All Was Well" by Wintergatan)

<https://www.youtube.com/watch?v=4B0hGyKV9qs> the singing ringing tree

https://www.youtube.com/watch?v=_YdjyplZ_o acoustic pavilion

https://www.youtube.com/watch?v=c_xzSfQA5g anarchestra

<https://anarchestra.wordpress.com/category/instruments/>

<http://www.mohicanwindharps.com/> wind harp

<https://www.youtube.com/watch?v=p7Vx16uhuoc> pvc pipe wind harp

<https://www.youtube.com/watch?v=iMzzqIosdU4> contra bacia

<https://www.youtube.com/watch?v=7sjvA4mOqE4> top 10 weird instruments

<https://www.youtube.com/watch?v=853JfEBIH64> beer bottles

<https://www.youtube.com/watch?v=6qkh9vUIMIs>

<https://www.youtube.com/watch?v=MWXrN3nIZyl> homem ade children instruments

<https://www.youtube.com/watch?v=wTKRH7xjFM> amagats

https://www.youtube.com/watch?v=Sbb5_Q-JZPc vuvuzela

<https://www.youtube.com/watch?v=o2oQdso5PMk>

<https://www.youtube.com/watch?v=OZJNEF6iBNE> monster tubulum

<https://www.youtube.com/watch?v=IOmFglxvVzc> bolas

<https://www.youtube.com/watch?v=8Cni0VHdst4> weather harp

<https://www.youtube.com/watch?v=-WZExmtIJkl> glass harmónica

<http://www.davidmurphyart.com/>

<http://kenbutler.squarespace.com/>

<https://pl.pinterest.com/pin/568086940471274656/> tape drum

<http://www.chrysalis-foundation.org/glassdance.htm>

ANEXOS

Anexo 1 – Perfil ideal para o aluno realizar a transição entre os níveis de Iniciação, Consolidação e Aprofundamento

<h3>Perfil de Transição do Núcleo da Iniciação para a Consolidação</h3>

► **Responsabilidade**

É pontual e assíduo e cuida do asseio e arrumação dos materiais.

Chega quase sempre a horas e só falta em situações especiais, arruma todo o seu material e alerta o seu grupo para o mesmo quase sempre que abandona o espaço.

► **Relação Positiva e de Entreajuda**

Mantém um bom relacionamento com pares e adultos.

Relaciona-se com os outros com amabilidade e raramente entra em conflito.

► **Persistência e Concentração nas Tarefas**

É persistente e revela concentração no desempenho das tarefas.

Tenta cumprir todas as suas tarefas só solicitando ajuda quando efectivamente dela necessita.

► **Autonomia**

Toma iniciativas adequadas às situações sem intervenção alheia.

Em aspectos que dependem de si próprio toma as iniciativas que lhe parecem mais adequadas.

► **Criatividade**

Desenvolve tarefas adaptando ou recriando modelos.

► **Participação e Pertinência nas Intervenções**

Participa activamente nas actividades.

Participa com frequência nos debates e/ou discussões colectivas que se realizam. Intervém na Assembleia com alguma frequência. Na grande maioria das situações as intervenções são pertinentes.

► **Auto Planificação**

Elabora o seu plano sem apoio de outrem, actualizando-o.

É capaz de elaborar o seu plano, recorrendo ao plano da quinzena e adapta-o ao tempo e espaços que ocupa.

‣ **Auto-avaliação**

Reconhece o que cumpriu e quais as dificuldades sentidas.

Faz a sua auto-avaliação com elevado nível de consciência individual, indicando o que correu melhor e pior tentando, de alguma forma, melhorar no dia seguinte.

‣ **Auto Disciplina**

Compreende e procura cumprir as regras instituídas.

Cumpre quase sempre os deveres definidos em Assembleia e zela pelos respeito pelos seus direitos.

‣ **Pesquisa**

Procura e recolhe criticamente informação.

Consegue procurar informação em manuais, dicionários e livros didácticos, utiliza o índice dos mesmos.

‣ **Resolução de Conflitos, Senso Crítico e Decisão Fundamentada**

Emite opiniões e juízos com alguma fundamentação.

‣ **Concepção e Desenvolvimento de Projectos**

Identifica problemas e interesses.

‣ **Análise e Síntese**

Produz análises e síntese elementares.

É capaz de, em situações simples (debates, assembleia, pequena pesquisa), analisar e elaborar um discurso (oral ou escrito) que congregue os diferentes pontos.

‣ **Comunicação**

Comunica ideias e descobertas duma forma clara.

‣ **TIC**

Utiliza o processador de texto.

A análise do disposto acima terá claramente em consideração não só o nível de desenvolvimento e de maturidade do aluno, mas *idem* as suas características individuais.

‣ **Responsabilidade**

Cumprir as suas responsabilidades e ajudar a cumprir as do grupo.

‣ **Relação Positiva e de Entajuda**

Mantém um bom relacionamento com pares e adultos. Aceita e presta ajuda a colegas e outros, sempre que solicitada.

‣ **Persistência e Concentração nas Tarefas**

É persistente e revela concentração no desempenho de tarefas, ultrapassando dificuldades.

‣ **Autonomia**

Toma iniciativas adequadas às situações, sem intervenção alheia. Revela segurança nas tarefas.

‣ **Criatividade**

Produz inovações.

‣ **Participação e Pertinência nas Intervenções**

Participa activamente nas actividades da escola. Sabe ouvir, intervir e fundamentar.

‣ **Auto Planificação**

Elabora, desenvolve e actualiza os seus planos individuais, explicitando as suas intenções.

‣ **Auto-avaliação**

Identifica o que deve corrigir e evita repetir a falha.

‣ **Auto Disciplina**

Cumprir os deveres instituídos e faz valer, de modo consciencioso, os seus direitos.

‣ **Pesquisa**

É capaz de procurar informação em diversos recursos/ fontes. Recolhe-a, criticamente, trata-a construindo conhecimento e divulga-a.

‣ **Resolução de Conflitos, Senso Crítico e Decisão Fundamentada**

Contribui para a resolução dos seus conflitos e para a tomada de decisões, reconhecendo e aceitando diferentes pontos de vista.

‣ **Concepção e Desenvolvimento de Projectos**

Mobiliza saberes para compreender e transformar a realidade.

‣ **Análise e Síntese**

Manifesta a utilização de processos complexos de pensamento, produzindo análises e sínteses autonomamente.

‣ **Comunicação**

É capaz de comunicar com coerência e clareza, diversificando os meios e os processos.

‣ **TIC**

Utiliza o processador de texto e pesquisa na Internet.

A análise do disposto acima terá claramente em consideração não só o nível de desenvolvimento e de maturidade do aluno, mas *idem* as suas características individuais.

‣ **Responsabilidade**

Cumprir e ajuda a cumprir responsabilidades do grupo e as colectivas.

‣ **Relação Positiva e de Entajuda**

Mantém um bom relacionamento com pares e adultos.

Permite, e procura, ser ajudado quando necessário e acorre em auxílio dos outros de modo espontâneo.

‣ **Persistência e Concentração nas Tarefas**

Ultrapassa dificuldades sem necessidade de ajuda e contribui para a melhoria da concentração quer dos pares quer do grupo.

‣ **Autonomia**

Toma iniciativas adequadas às situações, sem intervenção alheia. Revela segurança nas tarefas.

‣ **Criatividade**

Produz inovações com complexidade, originalidade e coerência.

‣ **Participação e Pertinência nas Intervenções**

Participa activamente nas actividades da escola. Sabe ouvir, intervir e fundamentar.

Apresenta propostas adequadas, busca o consenso e as suas críticas são construtivas.

‣ **Auto Planificação**

Elabora, desenvolve e actualiza os seus planos individuais, explicitando as suas intenções.

Colabora, igualmente, na formulação dos de grupo.

‣ **Auto-avaliação**

Depois de analisar o seu trabalho, corrige as falhas e procura desenvolver estratégias sob o intuito de contornar futuros obstáculos.

‣ **Auto Disciplina**

Vela pelo cumprimento integral das regras.

‣ **Pesquisa**

Procura a informação, recolhe-a criticamente e trata-a para construir conhecimento, estabelecendo associações várias.

Recorre a diversos recursos

e/ou fontes. É capaz de

divulgar o seu trabalho.

‣ **Resolução de Conflitos, Senso Crítico e Decisão Fundamentada**

Reconhece e aceita diferentes pontos de vista.

Age activamente na prevenção de conflitos e, na existência destes, procura resolvê-los de forma serena e ajustada.

‣ **Concepção e Desenvolvimento de Projectos**

Utiliza correctamente a metodologia de trabalho de projecto.

Análise e Síntese

Manifesta a utilização de processos complexos de pensamento. Analisa criticamente produtos, efeitos e resultados de intervenções.

‣ **Comunicação**

É capaz de comunicar com coerência e clareza, adequando o meio de se expressar à mensagem, aos receptores e ao contexto em que está inserido.

‣ **TIC**

Utiliza o processador de texto, a folha de cálculo e o correio electrónico; apresenta informação em formato digital e pesquisa na Internet.

A análise do disposto acima terá claramente em consideração não só o nível de desenvolvimento e de maturidade do aluno, mas *idem* as suas características individuais.

Anexo 2 – Programação do Périolo de José Pacheco

PÉRIPOLO JOSÉ PACHECO
UM CAMINHO DE PRÁXIS
20 FEVEREIRO A 25 MARÇO
 PORTUGAL CONTINENTAL, AÇORES, MADEIRA



ORGANIZAÇÃO
 REDE EDUCAÇÃO VIVA

MAIS INFORMAÇÃO rededucacaoviva.pt | 916 162 741 | www.educacaoviva.pt

DIAS	DESIGNAÇÃO	LOCAL	PROJETO
FEVEREIRO			
Sexta 20	Apoio aos projetos + Palestra	Cascais	Agrupamento de escolas de Alvide
Sábado 21	Palestra	Lisboa/Linda-a-Velha	Educar para o futuro
Domingo 22	Apoio aos projetos + Palestra	Açores	Colégio Castanheiro
Segunda 23	Apoio aos projetos + Palestra	Açores	EB 2-3 Rabo de Peixe
Terça 24	Apoio aos projetos + Palestra	Açores	EB 2-3 Povoação
Quinta 26	Apoio aos projetos + Palestra	Madeira	Escola de Louros
Sexta 27	Apoio aos projetos + Palestra	Madeira	Ilha Verde e Casa Semente
Sábado 28	Apoio aos projetos + Palestra	Madeira	Escola Horácio Bento
MARÇO			
Domingo 1	Palestra	Guimarães	9 Séculos
Segunda 2	Apoio aos projetos + Palestra	Braga	O Mundo Somos Nós
Terça 3	Apoio aos projetos + Palestra	Mogadouro	AMOGAPE
Quarta 4	Apoio aos projetos + Palestra	Esposende	Sementes da Liberdade
Quinta 5	Apoio ao projeto	Leça da Palmeira	O ERES
Quinta 5	Palestra	Oliveira de Azemeis	Câmara Municipal Oliveira de Azemeis
Sexta 6	Apoio ao projeto	Coimbra	Colégio S. José
Sexta 6	Palestra	Cem Soldos	Comunidade de Cem Soldos
Sábado 7	Apoio ao projeto	Cem Soldos	Comunidade de Cem Soldos
Sábado 7	Palestra	Torres Vedras	Estufa - Plataforma cultural
Domingo 8	Apoio ao projeto	Linda-a-Velha	Florescer
Segunda 9	Apoio ao projeto	Azeitão	Espace Descoberta
Terça 10	Apoio aos projetos + Palestra	Odemira	Comunidade de Tamera
Quarta 11	Apoio aos projetos + Palestra	Tavira	EB Alcoutim
Quinta 12	Apoio aos projetos + Palestra	Tavira	EB Alcoutim
Sexta 13	Apoio aos projetos + Palestra	Tavira	EB D. Manuel II
Sábado 14	Apoio aos projetos + Palestra	Odilxere - Lagos	Quinta Vale da Lama
Domingo 15	Apoio aos projetos + Palestra	Palmela	Projeto raízes
Segunda 16	Apoio ao projeto	Charneca da Caparica	Kino
Terça 17	Palestra	Lisboa	Casa Pia
Terça 17	Congresso Universidade	Lisboa	Universidade Católica
Terça 17	Apoio ao projeto	Lisboa	Movimento Nós, Cidadãos
Quarta 18	Apoio ao projeto	Cascais	Green School
Quarta 18	Apoio ao projeto	Oeiras	Green School
Quinta 19	Palestra	Covilhã	Conservatório de Música
Sexta 20	Apoio ao projeto	Idanha-a-Nova	Câmara Municipal Idanha-a-Nova
Sábado 21	Forum de inovação em Educação	Idanha-a-Nova	Rede Educação Viva
Domingo 22	Forum de inovação em Educação	Idanha-a-Nova	Rede Educação Viva
Segunda 23	Apoio ao projeto	Ilhavo	Maternura + CA Vagos
Segunda 23	Apoio ao projeto	Vagos	Colégio Calvino
Terça 24	Palestra	Cascais	Agrupamento de escolas Ibn Mucana
Quarta 25	Apoio ao projeto	Ericeira	Enraizar

Anexo 3 - Fórum Inovar na Educação 2015

FÓRUM INOVAR NA EDUCAÇÃO

PÉRIPOLO JOSÉ PACHECO

21 E 22 DE MARÇO 2015

ESCOLA SUPERIOR DE GESTÃO, IDANHA-A-NOVA, PORTUGAL



MAIS INFORMAÇÃO rede@educacaoviva.pt | 916 162 741 | www.educacaoviva.pt

ORGANIZAÇÃO



APPOIO



Anexo 4 – Ritmo Geométrico



Fonte: Projeto ERES-turma Consolidação, 2015-2016 – Foto: Marcos Albricker



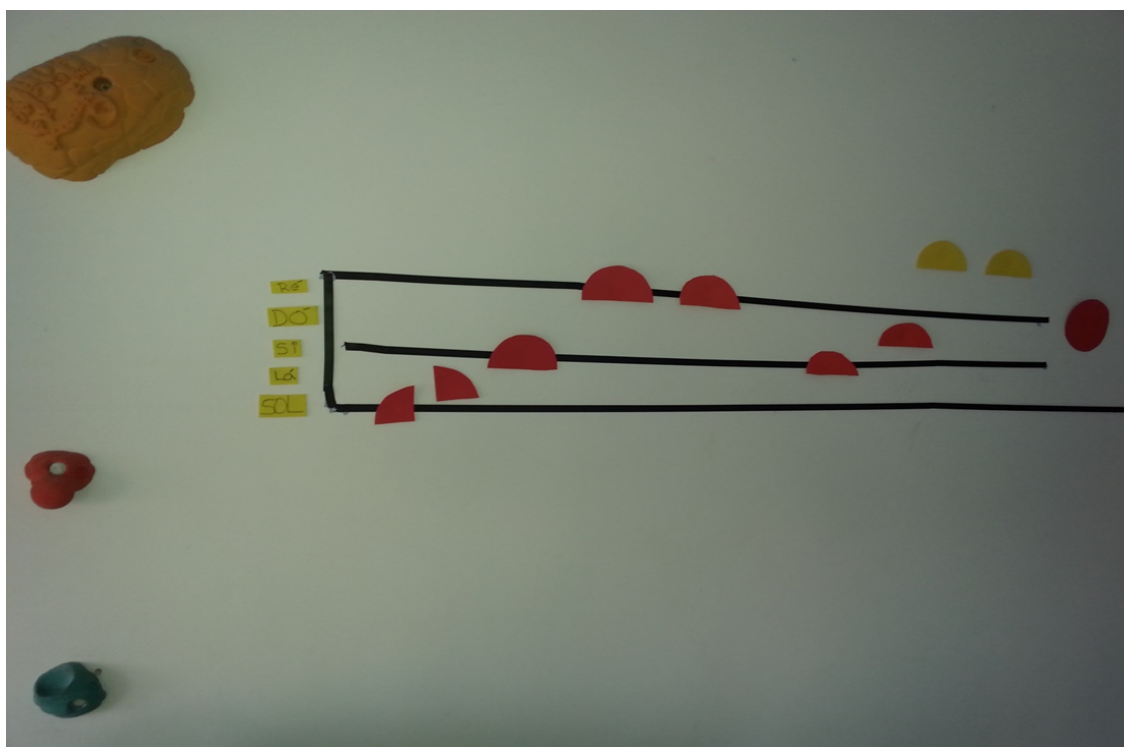
Fonte: Projeto ERES-turma Consolidação, 2015-2016 – Foto: Marcos Albricker



Fonte: Projeto ERES-turma Consolidação, 2015-2016 – Foto: Marcos Albricker



Fonte: Projeto ERES-turma Consolidação, 2015-2016 – Foto: Marcos Albricker



Fonte: Projeto ERES-turma Consolidação, 2015-2016 – Foto: Marcos Albricker



Fonte: Projeto ERES-turma Consolidação, 2015-2016 – Foto: Marcos Albricker

Anexo 5 - Proposta Musical Transdisciplinar

Proposta Musical Transdisciplinar

Aos orientadores educativos da Escola da Ponte

No sentido de dar continuidade ao projeto de investigação ***Educação, música e diálogo: um projeto interdisciplinar na Escola da Ponte***, eu, Marcos Vinícius Lopes Albricker, na qualidade de pesquisador, venho propor um exercício de ação colaborativa, com o objetivo de elaborar uma proposta transdisciplinar que coloque a música de forma transversal aos objetivos de todas as valências. Estamos diante de uma situação bastante recorrente no campo da investigação-ação, caracterizada por uma metodologia dinâmica, onde a análise da realidade ou o diagnóstico da situação pressupõe uma ação direta do investigador junto ao elemento de pesquisa.

Quero esclarecer que não é minha intenção intervir ou propor alguma alteração no projeto pedagógico da Escola da Ponte, que considero muito bem estruturado, e tampouco desordenar a rotina de trabalho que reconheço ser demasiado intensa para todos os professores e alunos. Posso garantir que não há qualquer problema específico em foco, que deva ser prontamente solucionado. De fato, por meio das observações de campo, que até agora perpetrei, pude constatar a eficácia do projeto pedagógico da Escola da Ponte e vislumbrar a possibilidade de estar diante do terreno ideal para lançar a semente da criação de um novo programa transdisciplinar.

Quando falo em transdisciplinaridade, o objetivo é ir um pouco além das fronteiras interdisciplinares para desenvolver uma ideia transcendente, ou mais abrangente. A sensível diferença entre os prefixos destas palavras, determinam sentidos de abrangência relevantes para minha abordagem metodológica. No trabalho de campo que estou a realizar desde outubro de 2014, pude observar diversas incursões muito interessantes no campo da interdisciplinaridade.

Percebi também que a oralidade já se revela transversal a outras valências. Seu engajamento é facultativo e ocorre de forma bem espontânea. Entretanto, ainda não foi possível perceber uma relação transdisciplinar no contexto pedagógico geral, ou seja, entre todas as valências. Com relação a música, onde até agora tive mais horas de observação, concluí que isto ocorre apenas moderadamente.

Promovendo um encontro de ideias com o propósito de expandir as fronteiras da música, pretendo desvelar intersecções que existem entre ela e todas as outras áreas do conhecimento, inclusive a matemática e a física. Mesmo com os novos recursos tecnológicos disponíveis, a metodologia de ensino de música nas EBs não tem sido suficientemente abrangente, ao ponto de revelar-se transversal às demais valências. Portanto, proponho um trabalho que objetive articular a efetiva interação da música com as demais disciplinas curriculares.

O propósito do trabalho que pretendo desenvolver, com a colaboração dos orientadores pedagógicos da Escola da Ponte, é oferecer novos parâmetros pedagógicos para a aplicação da música no contexto escolar. Parâmetros metodológicos transdisciplinares.

É chegada a hora de fazer a Ponte Musical !!!

Para realizar este trabalho, venho requisitar a participação de todos os orientadores pedagógicos, que queiram compartilhar suas ideias no processo de construção de um plano de estudos transdisciplinar

colocando a música transversalmente relacionada a todas as demais valências possíveis. Acredito que esta iniciativa poderá proporcionar benefícios a todos os envolvidos no processo de elaboração da proposta, que deverá acontecer por meio de encontros/oficinas transdisciplinares.

Para os orientadores pedagógicos, poderá ser uma excelente oportunidade para desenvolverem práticas artísticas inerente a todos, enquanto pessoas, e ao conteúdo específico das suas áreas de conhecimento. Desta forma, terão a oportunidade de desenvolverem suas próprias habilidades com recurso ao universo musical. Como a principal estratégia metodológica será a realização de oficinas transdisciplinares, todos os orientadores serão convidados a participarem e contribuirão de forma espontânea e criativa no processo de elaboração sistemática dos objetivos e até dos conteúdos gerais das oficinas. Estas poderão ser realizadas em horários flexíveis, de acordo com a disponibilidade de tempo e interesse de todos.

Metodologia de trabalho

Desenho preliminar

O programa de estudos a ser desenhado poderá partir dos mesmos princípios pedagógicos que regem cada núcleo, ou seja, ter como parâmetro os objetivos aplicados às distintas valências nos núcleos de Iniciação, Consolidação e Aprofundamento. Acredito que a aquisição do conhecimento musical deve ser estimulante, significativa e funcional. O objetivo principal desta proposta será implementar habilidades musicais a serem aplicadas e associadas as demais áreas do conhecimento. Portanto, baseado no mesmo sistema pedagógico de núcleos, já consolidado na Escola da Ponte, apresento uma explicação sucinta sobre como poderá ser distribuído o conteúdo geral do programa:

Para o nível da **Iniciação**: atividades essencialmente práticas; evitar conceitos teóricos de forma explícita; muitas ações coordenadas com foco mais específico nas atividades essencialmente sonoras; o orientador musical poderá circular em todos os espaços da Escola a encontrar formas de colaborar musicalmente dentro dos projetos que estiverem sendo desenvolvidos pelos alunos; caso perceba a necessidade de alguma intervenção sonora, poderá realizá-la de imediato, no espaço que considerar mais adequado;

No nível da **Consolidação**, os alunos devem apropriar-se de conhecimentos técnicos relacionados com o que estiverem trabalhando em seus projetos; compreender a relação dos conteúdos musicais específicos com os das outras áreas que constituem o projeto transdisciplinar; o orientador musical deverá estimular maior autonomia, não obstante estar também responsável por coordenar ações coletivas e individuais;

No nível do **Aprofundamento** os alunos devem desenvolver projetos práticos como: musicais, vídeos, organizarem eventos artísticos, apresentações extramuros, criação de materiais de aprendizagem e audições críticas, festivais, etc. Os projetos serão desenvolvidos dentro da Dimensão Artística, contando com a efetiva parceria das demais áreas do conhecimento envolvidas no projeto transdisciplinar.

Metodologia

A metodologia para a elaboração da proposta será essencialmente colaborativa e espera contar com a participação efetiva de representantes de todas as valências. O processo de elaboração da proposta pode ser dividido em três momentos específico, que serão descritos em seguida:

1 – Levantamento de material de apoio

1.1- Formulários dos objetivos de cada valência (Escola da Ponte)

De antemão solicito o envio desse material que será imprescindível no trabalho preliminar, da equipa de música;

1.2- Material de Apoio técnico

Levantamento de programas de aplicação de Educação Musical (MEC; Universidades, Escolas de ensino básico, Conservatórios, Escolas de Música em geral e Internet).

2 – Criação preliminar de quadros de convergência entre as diversas áreas e a música

Quadros como o que se apresenta abaixo, serão elaborados por especialistas em educação musical para serem encaminhados aos orientadores pedagógicos das respectivas áreas (Dimensões), na Escola da Ponte. Estes, por sua vez, deverão analisar o conteúdo para sugerirem mudanças e solicitarem eventuais explicações sobre as questões musicais relacionadas. Este trabalho poderá ser realizado à distância, via internet (e-mail ou Skype).

Exemplos de conteúdo musical transversal a língua portuguesa

	Objetivos da Língua Portuguesa	Conteúdo musical adaptado
1	Indicar palavras começadas pelo mesmo som	Relacionar sons (timbre, duração, intensidade e altura) musicais com as palavras aplicadas ao estudo
2	Comparar onomatopeias com os sons que imitam	Relacionar sons (timbre, duração, intensidade e altura) extraídos da natureza e canções que trabalhem timbres e ruídos que explorem sons onomatopaicos. (Registar e analisar paisagens sonoras)
3	Saber identificar e reproduzir onomatopeias	As onomatopeias na música de Villa Lobos e outros compositores...
4	Saber ler textos poéticos	As inflexões musicais nos textos poéticos; métricas poéticas e musicais; prosódia...
5	Interpretar provérbio, adivinhas, trava-línguas, lengalengas	Canções folclóricas e regionais...
6	Escrever histórias a partir de gravuras	Compor canções a partir de imagens
7	Localizar notícias em jornais	Localizar notícias que tenham qualquer relação com a música

8	Localizar em jornais os programas de que gosta	Procurar em revistas eventos musicais, imagens de músicos e outras coisas que se relacionam com música.
9	Comunicar impressões de textos lidos	Comunicar impressões de canções ouvidas

3 – Organização de oficinas musicais de trabalho transdisciplinar

3.1 Espero poder iniciar essa fase do projeto a partir de setembro de 2015 ou início de 2016. Acredito que entre três a cinco oficinas será o suficiente. Esperamos contar com a participação de todos os orientadores, mas estende-se o convite também aos alunos e encarregados de educação;

3.2 Poderão ser convidados professores especialistas em música de outras instituições, para participarem nas discussões de conteúdo teórico e prático;

Conclusão

Acredito que a colaboração de todos no processo criativo e reflexivo de elaboração e concretização dessa **Proposta Musical Transdisciplinar** trará enriquecimento pessoal aos que puderem participar e deverá proporcionar a necessária credibilidade e legitimidade ao projeto de investigação em andamento. A Escola da Ponte, mais uma vez, estará a refletir sobre novas práticas pedagógicas tendo as artes como ponto de partida.

Atentamente,

Marcos Vinícius Lopes Albricker

Aluno do Programa Doutoral em Música – 9953

Universidade de Aveiro – N° Mec. 73483

Anexo 6 – Projeto Interdisciplinar Procura-se um Herói (trabalho de campo realizado no Colégio São José - Coimbra)



Foto: Ezequiel Gomes



Foto: Ezequiel Gomes

Entrevista com Joana Ladeiro – professora de Música do CSJ-Coimbra

Felizmente pude observar naquele breve ensaio de terça-feira, que os alunos já têm uma noção de afinação e ritmo bastante satisfatória. Assim, peço licença para fazer três perguntas:

Marcos: Quanto tempo já está a trabalhar com aquela turma?

Joana: A turma tem 32 alunos. 20 são meus alunos há 5 anos.

Marcos: Para além da integração da disciplina de educação musical num sistema interdisciplinar, ou metodologia de projetos, a Joana poderia falar um pouco sobre como está a desenvolver progressivamente os elementos técnicos-musicais com seus alunos?

Joana: A integração da Música no trabalho de projeto interdisciplinar acontece em duas vertentes:

- A primeira tem a ver com a Cultura Musical como objeto de estudo. Esta componente é trabalhada nas horas de Trabalho Autónomo, em que os alunos - divididos em grupos - são convidados a pesquisar sobre a Música no contexto do projeto (normalmente, tem a ver com o estudo de uma determinada época da História ou localização geográfica). As pesquisas incidem normalmente em factos simples como instrumentário de uma época ou região, agrupamentos instrumentais, géneros musicais mais apreciados em cada tempo da História, biografias de compositores marcantes, etc. Também coloco à disposição dos alunos alguma música representativa do seu âmbito de estudo em cada momento. Após este trabalho, os alunos constroem um produto com a informação recolhida e apresentam o seu trabalho à turma (também no horário de Trabalho Autónomo). Quando todos os alunos apresentaram o seu trabalho, ocupo 1 ou 2 aulas de Educação Musical para realizar o nível 3

do projeto: a sistematização, a organização do conhecimento, a estruturação do pensamento ou o relacionamento de conteúdo.

- A segunda vertente tem a ver com o desenvolvimento do currículo da disciplina de Educação Musical. Para tal, utilizo como material de trabalho temáticas do projeto que irão servir de veículo para a vivência dos conteúdos que queremos lecionar. Como estes alunos têm aula de Educação Musical 2 vezes por semana e ainda têm uma terceira aula, obrigatória, de prática vocal, é possível fazer um trabalho consistente do ponto de vista do desenvolvimento de destrezas musicais. Infelizmente, o colégio não possui instrumental Orff, o que é de lamentar porque se trata de uma ferramenta riquíssima na Educação Musical de crianças e jovens.

O que já fizemos este ano para desenvolver competências musicais:

(a) Sobre prática vocal

- cantamos em Coro todas as semanas, 1 vez por semana

(b) Sobre prática instrumental (no conjunto da turma, apenas trabalhamos flauta de bisel e instrumentos de pequena percussão)

- peça de flauta com acompanhamento rítmico em que trabalhámos a noção e execução de contratempo (acentuação de 2^a e 4^a pulsações); a peça é uma Dança Espanhola e selecionei-a porque o período Histórico que dá início ao nosso projeto refere-se ao tempo de ocupação de Portugal pelos Espanhóis.

- Quase todos os alunos lêem na pauta e executam na flauta as notas naturais. Esta semana, aprenderam o que são notas alteradas e aprenderam a tocar a nota si bemol. Esta nota aparece num motivo rítmico em que surge novamente o contratempo, desta vez dentro de uma pulsação (pausa de colcheia, colcheia). A peça musical é uma canção que tem uma introdução e um interlúdio em flauta, e que conta a história de como começa este projeto da turma.

(c) Sobre ritmo

- as atividades anteriores contêm em si algum trabalho rítmico (sobre contratempo)
- no ano anterior, os alunos trabalharam ritmos em compassos simples binário, ternário e quaternário. Aprenderam a ler e executar ritmos com semínima, mínima, grupo de 2 colcheias, pausa de semínima e semínima pontuada seguida de colcheia.
- este ano aprenderam a ler e executar ritmos com quatro semicolcheias. Para este efeito, selecionei uma peça rítmica que se trata de um cânone a 3 partes cujo texto se refere às antigas colónias do Império Português do século XVI (mais uma vez, a ligação ao projeto). As partes do cânone demonstram a relação de duração entre sons de 1 pulsação, 2 sons de igual duração em uma pulsação e 4 sons de igual duração em 1 pulsação (semínima, colcheia e semicolcheia).

(d) Sobre forma musical

- forma cânone (polifonia/ Período Barroco - mais uma vez, estamos no âmbito do projeto)

- percepção da estrutura de uma peça musical através da tomada de consciência do conjunto das partes que a compõem, e do modo como essas partes se organizam (foi feito na aula em que o Marcos esteve presente, embora não tivesse sido sistematizado).

(e) Sobre percepção sonora e musical

- na próxima semana iremos realizar atividades de apreciação musical na sequência das apresentações dos trabalhos apresentados pelos alunos. A apreciação musical é sempre realizada de forma ativa.

Marcos: A Professora acredita que a disciplina de educação musical consegue ter um papel relevante e paritário quando inserida na metodologia de projetos, sem comprometer os conteúdos específicos da disciplina?

Joana: Penso que já lhe dei a resposta com a descrição anterior de alguns exemplos sobre o modo como tudo se pode articular de forma harmoniosa. Por isso, a resposta é claramente sim, acredito.

Sobre os conteúdos específicos da disciplina, é que eu acho que o debate pode ser extenso. Para mim, a questão é - o que é essencial estas crianças aprenderem?

É importante ter uma ideia do mundo sonoro que nos rodeia. Das qualidades do som. Distinguir sons graves e agudos, longos e curtos, fortes e suaves. Conhecer instrumentos musicais. Perceber o papel da Música na sociedade. Ter noções básicas de leitura rítmico-melódica. Dominar minimamente um instrumento musical. Saber emitir som com qualidade. Cantar com afinação. Desenvolver a memória auditiva e a capacidade de escutar. Saber como se organizam os sons. Como se estrutura uma peça musical. Ser capaz de reproduzir um ritmo ou uma melodia...

No entanto, acho ridículo pretender ensinar a crianças desta idade que não frequentam ensino artístico vocacional o que são intervalos musicais, como se medem, como se fazem transposições de escalas, as armações de clave, o cromatismo, a formação de séries. Mesmo a parte do currículo que se refere à acústica, me parece extemporânea e deslocada. É um tema demasiado abstrato e que exige uma maturidade intelectual que crianças de 12 anos não possuem. A acústica faz parte do programa de Ciências Físico-Químicas do 8º ano e, por isso, parece-me muito mais pertinente que este tema seja abordado nessa altura. (Ainda hoje dei uma aula de acústica sobre frequência, amplitude e propagação do som a alunos de 14 anos que já possuem conhecimento matemático e científico suficiente para que a aprendizagem seja significativa!)

Sei que não é um assunto pacífico mas custa-me imenso desperdiçar tempo que podia dedicar a fazer música com os alunos e, em vez disso, dar um rol de conceitos teóricos que pouco interesse terão para as crianças porque não lhes dizem nada.

Anexo 7 - Transcrição da resposta de José Pacheco no Conservatório de Covilhã

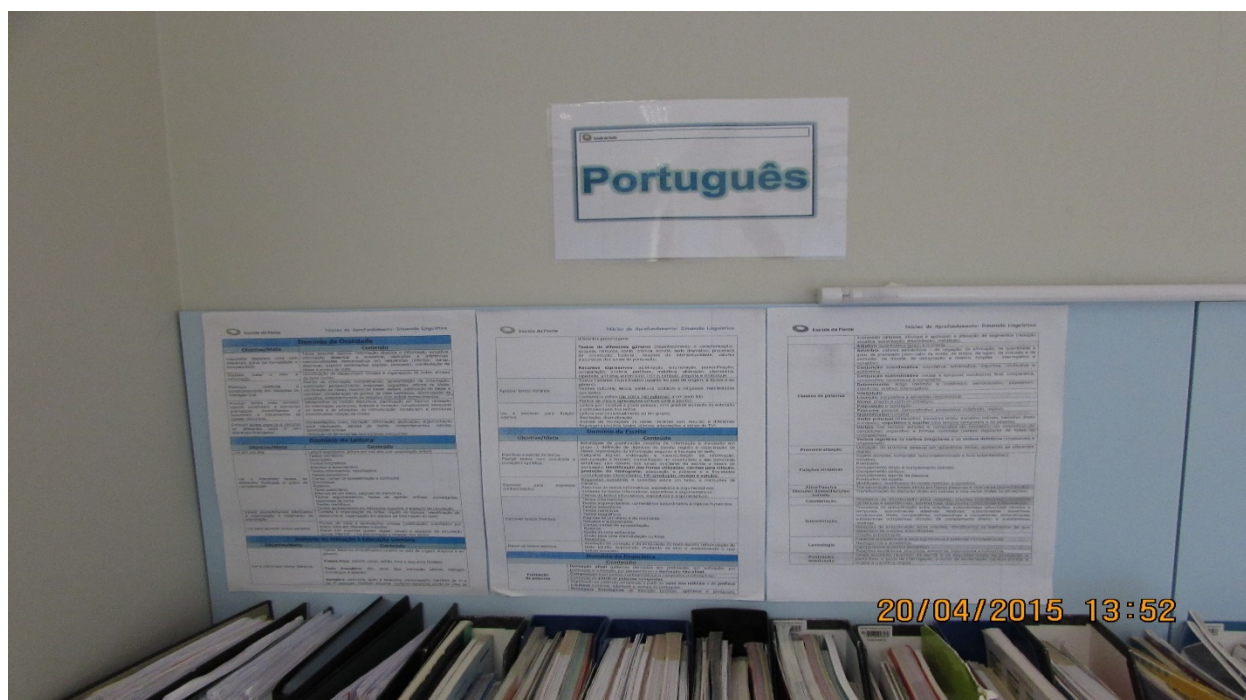
O Professor Jose Pacheco inicia sua palestra no Conservatório de Covilhã, Portugal, em março de 2015, perguntando ao público: O que querem saber? Então, solicitei-lhe que falasse sobre a importância do ensino de música nas escolas, para além dos conservatórios. Sua resposta nos revela um pouco da sua trajetória como educador e a sua forma singular de pensar as artes como um direito de todos.

“Apercebi-me da importância da música como instrumento pedagógico há mais ou menos 30 anos atrás, devia ter uns 31 anos de idade e tive que dar aulas de música na Ponte (...) quando nós colocamos no centro da atividade escolar a arte, quando construímos um hino de escola, quando fomos procurar as técnicas Orff, realmente percebemos como é importante a formação estética na área musical aliás para mim foi um choque muito grande que... posso contar uma historinha? Posso?! Obrigado!!! Vou falar da minha prática, então, não há nada melhor que contar uma historinha, para vós fazeres a interpretação: aos trinta e muitos anos atrás faltava-nos o professor de educação musical, como “quem não tem cão caça com gato” e eu sabia tocar umas musiquinhas, dirigia um coro, e é só! Então eu disse que podia assumir a função de professor de educação musical e fui, e tive mais ou menos meio ano para me preparar. Fiz uns cursos aperfeiçoei o meu violão, minha leitura de pauta em clave de fá e clave de sol e fui ver o curriculum de educação musical. Levei um susto!!! O currículo era bem maior do que o das outras áreas. Naquele tempo eu era um fundamentalista muito herdeiro da educação nova, para quem não sabe educação nova eram uns senhores no princípio do século XX, eles diziam que toda a aprendizagem tem que estar centrada no aluno. Eu era um fundamentalista, acreditava naquilo, sabia que Carl Roger e outros senhores que fizeram as coisas em que a criança era o centro então eu fiquei atrapalhadíssimo!!! eu já explico ... vou dar-lhes só um exemplo ... quando estava a folhear o programa de educação musical deparei-me com este objetivo: “ levar os alunos a

compreensão da mensagem estética da Música Erudita”... levar os alunos a compreender Bach , Mozart, Handel, Mahler, Stockhausen, levar o aluno a compreender a mensagem estética, que diabo! Que encrenca eu me meti. Comecei a pensar ... se tudo está centrado no aluno e eu tenho que escutar o aluno ele é que tem que dizer o que quer fazer... nenhum aluno vai pedir para ouvir Bach, Mozart, Handel nem nada, vai pedir para ouvir, o ... na altura era Fernando Farinha, Antônio Mafra e outros... isto e para quem for deste tempo. Se fosse hoje, seria a música “pimba”. Então eu fiquei atrapalhadíssimo, como vai ser minha vida de agora pra frente???? Penso que não vou conseguir dar esses objetivos ... até que um dia percebi o que tinha que fazer!!! Então eu peguei o meu vinil, com instrumentos de época, e levei “As Quatro Estações” de Vivaldi o toca disco portátil, cheguei a escola reuni todo mundo e logo fui colocar o vinil no toca disco. Com meu olhar estrábico a procura da faixa.... (risos).... aí shiuiiiishiuuiii (ruídos)....(mais risos)... aí tatatá tata tata (cantarolou a melodia)... ao ouvirem a música, 185 jovens calaram-se de repente. Não demorou muito e um aluno logo me acenou, então, fui ter com ele. Sentei-me ao seu lado e perguntei baixinho: _ o que se passa? _ Oh professor, hoje o senhor acordou mal cheiroso, o que é aquela porcaria, aquilo é música para dormir, põe aí um Antônio Mafra, um Fernando Farinha... Aí eu perguntei a ele: _ O que que tu és? _ Eu sou um aluno! _ E o que e que eu sou? _ O senhor agora é professor de música! _ Então cala-te! ... e fui-me embora. Aí vem a Luiza, tu és prepotente pá, as crianças não gostam desta música, põe aí um Antônio Mafra, um Fernando Farinha, que eles vão gostar! _ Luiza, o que que tu és? _ Professora de Matemática. _ E eu, o que eu sou? _ Professor de música. _ Então cala-te, vocês me aceitaram como professor de música, agora aguenta!!! (risos) ... Mas eu não estava bem com a minha vida, estava lá o Roger martelando na minha cabeça “a criança que é o centro” não sei que... Vamos prosseguir com a história (...) quando terminou de tocar as quatro estações, eu até estava para desligar, mas alguém disse, com tom de alívio: _ “ah já acabou!” Então eu disse “já acabou?!” , então pus outra vez. No fim da segunda-feira eles já tinham ouvido mais de 10 vezes, As Quatro Estações. No dia seguinte,

confesso que estava em dúvida se (levo ou não levo as quatro estações). _ Levo! Ao chegar a porta, logo veio um aluno: _ o professor vai por outra vez a porcaria! _ É porcaria? Disse eu e pá!!!...ponho de novo!!! Na sexta-feira, isto foi da segunda até a sexta, ao meio do dia, eles tinham ouvido 45 vezes as 4 estações... até que eu percebi que pedagogia é arte e ciência. Brinquei com um princípio científico e mudei uma variável, ou seja, ‘o tempo’, na parte da tarde eu não pus, mas, já estavam depois do almoço a esperar que eu pusesse. Então criou-se uma atmosfera de tensão, eu estava a saborear aquilo... aí não pus. Não demorou nem 10 minutos, estava numa ponta e no outro canto eu vejo 5 crianças, de mãos dadas, numa rodinha fazendo isto (balança o corpo suavemente), de olhos fechados. Eu fui ver o que estava a acontecer quando chego perto escuto em surdina isto hum... hum... hum... (solfeja uma melodia em bocca chiusa). Estavam a cantarolar o segundo andamento do concerto “Inverno” das 4 estações de Vivaldi, entoado de olhos fechados, em surdina, por 5 crianças! Sai dali, fui à casa de banho e chorei como uma criança. Limpei os óculos e voltei e fui ter com elas, então eu descobrir 2 coisa naquele momento, “só se ama aquilo que se conhece” – Piaget, “Quanto mais conhece mais se ama” Frederick Smith, etc... Tudo tem autor, não somos autores de nada. Descobri que há coisas que só os olhos fechados conseguem saborear (...) mas o que eu realmente descobri foi que, a partir dali, muitas crianças que vinham de bairros extremamente pobres começaram a sensibilizar-se em relação a músicas como suítes de Bach, choravam com a o segundo andamento da 7ª de Beethoven, quando ouviram o Carnaval dos Animais criaram uma bela performance, quando escutaram Offenbach, A Barcarola, criaram canções de natal a partir dali, e por ai vai, eles começaram a educar-se, ou seja não foram “bonsais humanos”, que só pensam na matemática (...) desenvolveram-se exatamente por meio da sensibilidade, porque o ser humano na sua essência é sensibilidade e todo ato educativo só pode ser estético. Então, foi isto que aconteceu. Assim que despertei para a importância da educação musical e das artes”.

Anexo 8 - Lista de Objetivos Escola da Ponte, ano letivo 2014/2015



Fonte: Arquivo pessoal de Marcos Albricker

Escola da Ponte		Núcleo de Aprofundamento: Dimensão Linguística	
Domínio da Oralidade		Domínio da Escrita	
Objetivo/Meta	Conteúdo	Objetivo/Meta	Conteúdo
Interpretar discursos orais com diferentes graus de formalidade e complexidade.	Tema, assunto, tópicos; informação objetiva e informação subjetiva; informação essencial e acessória; deduções e inferências; intencionalidades comunicativas em sequências (informar, narrar, descrever, exprimir sentimentos, explicar, persuadir); manifestação de ideias e pontos de vista.	Planificar a escrita de textos. Redigir textos com coerência e correção linguística.	Estratégias de planificação (o grupo...), definição de objetivos, ideias, organização da informação, caligrafia legível, ordenação estrutural e formato, diversificação sintática, uso correto dos sinais de pontuação, identificação das funções comunicativas diferenciadas, etc.
Registrar, tratar e referir a informação.	Identificação de ideias-chave; tomada e organização de notas; síntese do texto ouvido.	Escrever para expressar conhecimentos.	Respostas completas a questões de trabalho. Resumos de textos informativos. Sínteses de textos informativos. Planos de textos informativos, etc.
Participar oportuna e construtivamente em situações de interação oral.	Pedidos de informação complementar; apresentação de informação; explicação, esclarecimento; propostas, sugestões; retoma de ideias; clarificação de ideias; resumo de ideias; debate; justificação de ideias e posições; estabelecimento de relações com outros conhecimentos.	Escrever textos diversos.	Textos informativos. Textos argumentativos, comentários. Textos narrativos. Páginas de um diário e de memórias. Retratos e autorretratos. Cartas, cartas de apresentação, etc.
Produzir textos orais corretos, usando vocabulário e estruturas gramaticais diversificados e recorrendo a mecanismos de coesão discursiva.	Mecanismos de coesão discursiva; planificação por tópicos; utilização de informação pertinente; fluência e correção; complexidade adequada ao tema e às situações de comunicação; vocabulário e estruturas diversificadas; citação de fontes.	Rever os textos escritos.	Revisão e correção. Revisão e correção. Revisão e correção.
Produzir textos orais (4-5 minutos) de diferentes tipos e com diferentes finalidades.	Apresentações orais; narração; informação; explicação; argumentação para persuasão; defesa de ideias; comportamentos, valores; apreciações críticas. Utilização de ferramentas tecnológicas adequadas.		
Domínio da Leitura		Domínio da Gramática	
Objetivo/Meta	Conteúdo	Derivação afixal (palavras derivadas por prefixação e sufixação, por parassíntese) e de Composição (compostos morfossintáticos e...	
Ler em voz alta.	Leitura expressiva: leitura em voz alta com preparação prévia. Textos narrativos. Descrições. Textos biográficos. Retratos e autorretratos. Textos informativos, reportagens. Textos expositivos. Cartas, cartas de apresentação e currículos. Entrevistas. Roteiros. Textos publicitários. Páginas de um diário, páginas de memórias, resenhas de livros. Textos científicos. Textos apresentados em diferentes suportes e espaços de circulação.		
Ler e interpretar textos de diferentes tipologias e graus de complexidade.	Tomada e organização de notas; registo de tópicos; identificação de ideias-chave; organização em tópicos da informação do texto.		
Utilizar procedimentos adequados à organização e tratamento da informação.	Pontos de vista e apreciações críticas (justificação) suscitados por textos lidos em diferentes suportes. Papel dos suportes (papel, digital, visual) e espaços de circulação (fórum, internet...), na estruturação e receção dos textos.		
Ler para apreciar textos variados.			
Domínio da Iniciação à Educação Literária			
Objetivo/Meta	Conteúdo		
Ler e interpretar textos literários.	Textos literários diversificados (quanto ao país de origem, à época e ao género). Poesia lírica: estrofe, verso, refrão, rima e esquema rítmico. Texto dramático: ato, cena, fala, indicação cénica, diálogos, monólogos e apêndices.		

Fonte: Arquivo pessoal de Marcos Albricker

Núcleo de Aprofundamento: Dimensão Linguística	
<p>tema: Dimensão Linguística</p> <p>conhecimento e caracterização): oneto, texto dramático; processos e de intertextualidade; valores</p> <p>to, enumeração, personificação, metáfora, aliteração, pleonasmo, símbolo, alegoria e sinédoque</p> <p>o ao país de origem, à época e ao</p> <p>políticos e religiosos manifestados</p> <p>(parag) a um texto lido. e (oral e escrito). com gradual aumento de extensão grupo).</p> <p>hierárquicas com recurso a diferentes adaptações a séries de TV).</p> <p>texto</p> <p>ma de informação e discussão em te escrita; registo e organização de (segundo a tipologia do texto e hierarquização da informação; ação do vocabulário e das estruturas e auxiliares da escrita e sinais de ntes utilizadas; normas para citação; equação a públicos e a finalidades (produção, revisão e edição). es sobre um texto, a instruções de</p> <p>expositivos e argumentativos; expositivos e argumentativos; expositivos e argumentativos.</p> <p>tários subordinados a tópicos fornecidos.</p> <p>memórias.</p> <p>ação.</p> <p>ação ou filme.</p> <p>da adequação do texto escrito, reformulação do o, mudando de sítio e reescrevendo o que</p> <p>mática</p> <p>lo.</p> <p>derivadas por prefixação, por sufixação, por assimilação) e derivação não-afixal afixantes e compostos morfológicos). as compostas.</p>	<p>Escola da Ponte</p> <p>supressão (álterese, síncope e apócope) e alteração de segmentos (redução vocálica, assimilação, dissimilação, metátese).</p> <p>Adjetivo qualificativo (grau) e numeral</p> <p>Advérbio valores semânticos – de negação, de afirmação, de quantidade e grau, de predicado (com valor de modo, de tempo, de lugar), de inclusão e de exclusão, de dúvida, de designação e relativo; funções – interrogativo e conectivo.</p> <p>Conjunção coordenativa: copulativa, adversativa, disjuntiva, conclusiva e explicativa.</p> <p>Conjunção subordinativa: causal e temporal; condicional, final, comparativa, consecutiva, concessiva e completiva.</p> <p>Determinante: artigo (definido e indefinido), demonstrativo, possessivo, indefinido, relativo, interrogativo.</p> <p>Interjeição.</p> <p>Locução: prepositiva e adverbial; conjuncional.</p> <p>Nome próprio e comum (coletivo).</p> <p>Preposição e contração</p> <p>Pronome: pessoal, demonstrativo, possessivo, indefinido, relativo.</p> <p>Quantificador numeral.</p> <p>Verbo principal (intransitivo, transitivo direto, transitivo indireto, transitivo direto e indireto), copulativo e auxiliar (dos tempos compostos e da passiva).</p> <p>Verbos nos tempos simples e compostos do indicativo, do conjuntivo, do condicional, imperativo e formas nominais (verbos regulares de todas as conjugações).</p> <p>Verbos regulares de verbos irregulares e de verbos defeitivos (impessoais e unipessoais).</p> <p>Pronominalização: Utilização do pronome pessoal em adjacência verbal, aplicando as diferentes regras.</p> <p>Funções sintáticas: Sujeito (simples, composto, nulo indeterminado e nulo subentendido). Vocativo. Predicado. Complemento direto e complemento indireto. Complemento obliquo. Complemento agente da passiva. Predicativo do sujeito. Modificador, modificador do nome restritivo e apositivo.</p> <p>Ativa/Passiva: Transformação de frases ativas em frases passivas e vice-versa (consolidação).</p> <p>Discurso direto/diálogo indireto: Transformação do discurso direto em indireto e vice-versa (todas as situações).</p> <p>Coordenação: Processos de coordenação entre orações: orações coordenadas (copulativas, sindéticas e assindéticas), adversativas, disjuntivas, conclusivas e explicativas.</p> <p>Subordinação: Processos de subordinação entre orações: subordinadas adverbiais causais e temporais; subordinadas adjetivas relativas; subordinadas adverbiais condicionais, finais, comparativas, consecutivas e concessivas; subordinadas substantivas completivas (função de complemento direto) e substantivas relativas.</p> <p>Relações de subordinação entre orações, identificando os elementos de que dependem as orações subordinadas.</p> <p>Lexicologia: Oração subordinante. Palavras polissemicas e seus significados e palavras monossémicas. Neologismos e arcaísmos. Campo lexical e campo semântico. Relações semânticas: sinonímia, antonímia, hiponímia e holonímia.</p> <p>Pontuação/acentuação: Sinais auxiliares (acentos) da escrita e os seguintes sinais de pontuação: o ponto final, o ponto de interrogação, o ponto de exclamação, os dois pontos, a vírgula e o ponto e vírgula.</p>

20/04/2015 13:51

Fonte: Arquivo pessoal de Marcos Albricker

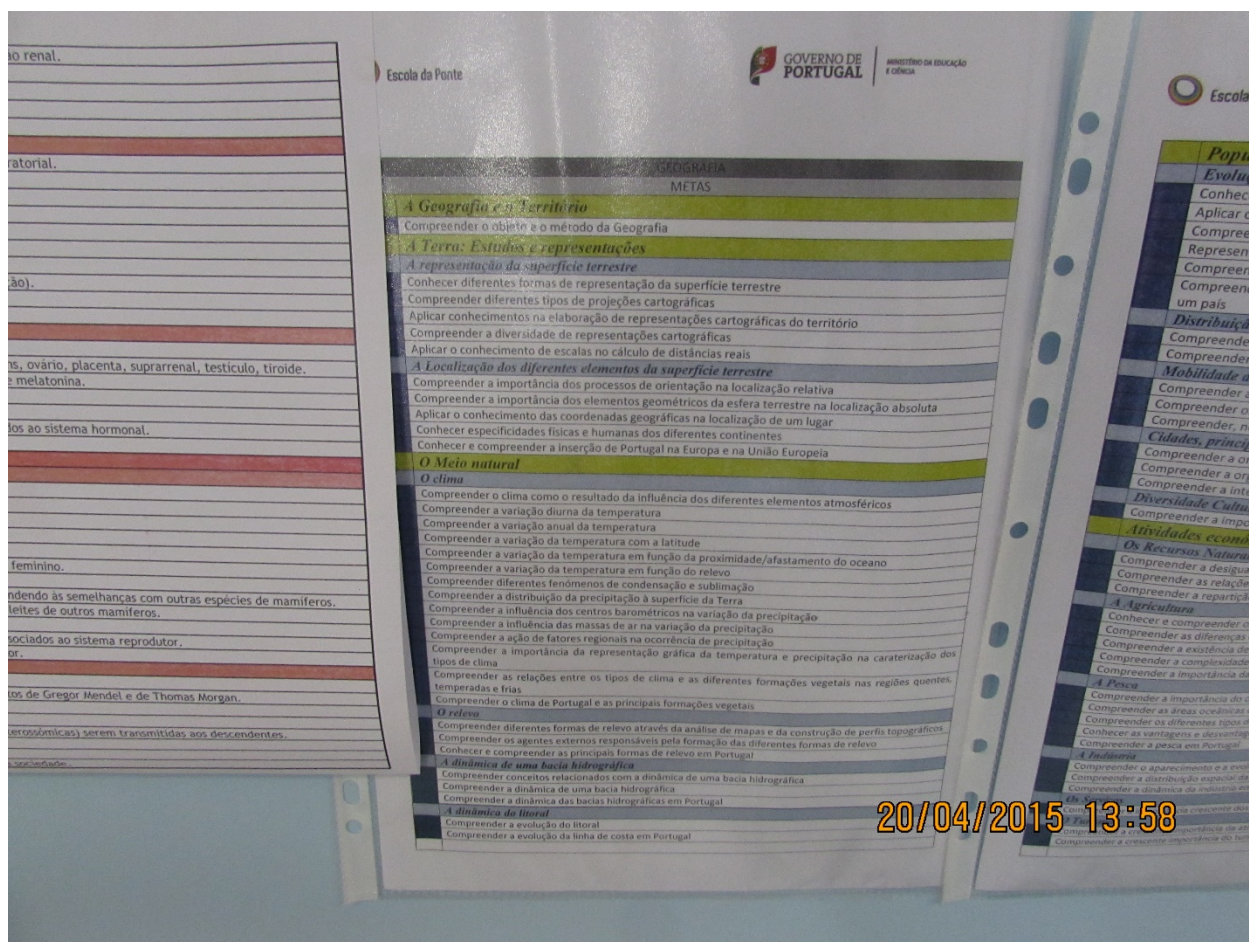


Fonte: Arquivo pessoal de Marcos Albricker

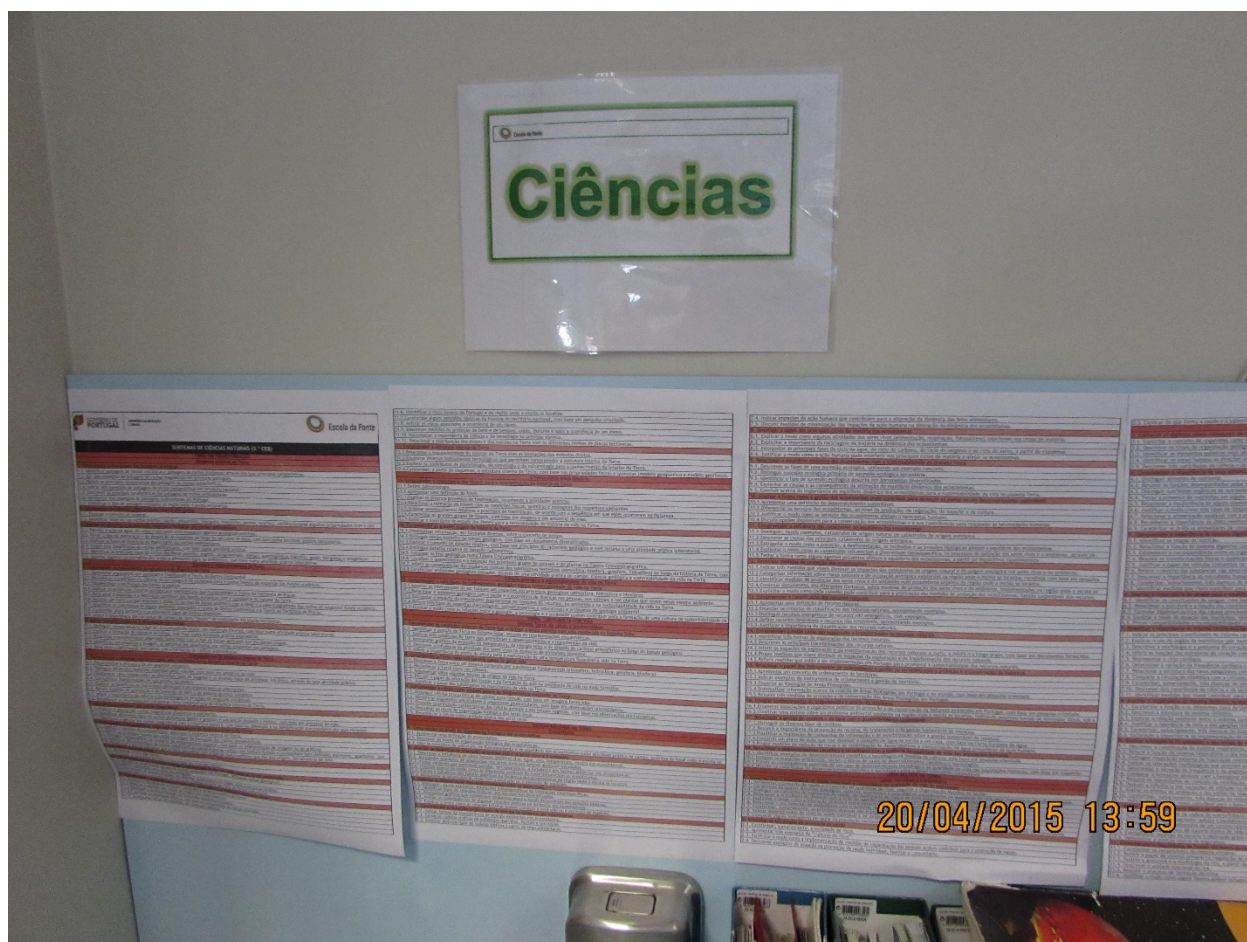
FRANÇAIS		Vou aprender a...	
Saudação e Despedida	■ Saudar e despedir em diferentes contextos	Histoires	M, Non
Identificação Pessoal	■ Informar sobre dados de ordem pessoal ■ Pedir informações de ordem pessoal ao seu interlocutor ■ Soletrar, pedir para repetir ou precisar ■ Confirmar ou negar informação	Histoires	"Une copine différente"
Caracterização	■ Informar sobre características físicas e psicológicas ■ Dizer o que tem vestido ■ Apreciar positiva ou negativamente ■ Comparar	Histoires	Les habits neufs de l'Empereur Mme Bonheur M. Inquiet M. Rêve La couleur des yeux "Oscar aux bras longs"
Família	■ Apresentar os membros da minha família e referir os seus dados pessoais ■ Perguntar a alguém sobre os membros da sua família ■ Expressar sentimentos de afectividade ■ Referir hábitos e/ou actividades do quotidiano familiar ■ Descrever festas familiares	Histoires	"La Princesse Parfaite" "Un Martien" "Le train de Noël" "Le kimono rouge"
Rotina Diária	■ Descrever a minha rotina diária e a de outro ■ Referir a frequência com que realizo as minhas acções diárias ■ Expressar gostos pessoais ■ Perguntar/indicar as horas	Histoires	Épaminondas
	■ Descrever o sistema escolar do meu país e compará-lo com outros ■ Utilizar expressões do contexto do espaço de trabalho (dizer que (não) compreende;		

20/04/2015 13:52

Fonte: Arquivo pessoal de Marcos Albricker



Fonte: Arquivo pessoal de Marcos Albricker



Fonte: Arquivo pessoal de Marcos Albricker

SUBTEMAS DE CIÊNCIAS NATURAIS (3.º CEB)	
TERRA EM TRANSFORMAÇÃO	
Dinâmica externa da Terra	
1. Compreender a diversidade das paisagens geológicas	11.11.
1.1. Identificar paisagens de rochas vulcânicas e paisagens de rochas plutônicas através das suas principais características.	12. Co
1.2. Dar dois exemplos de paisagens de rochas magmáticas em território português.	12.1. Re
1.3. Referir as principais características das paisagens de rochas metamórficas.	12.2. En
1.4. Indicar dois exemplos de paisagens de rochas metamórficas em território nacional.	12.3. Exp
1.5. Descrever as principais características das paisagens de rochas sedimentares.	12.4. Car
1.6. Apresentar dois exemplos de paisagens sedimentares em Portugal.	13. Comp
1.7. Identificar o tipo de paisagem existente na região onde a escola se localiza.	13.1. Defir
2. Compreender os minerais como unidades básicas das rochas	13.2. Apre
2.1. Enunciar o conceito de mineral.	13.3. Explic
2.2. Identificar minerais nas rochas (biotite, calcite, estauroilite, feldspato, moscovite, olivina, quartzo), correlacionando algumas propriedades com o uso	13.4. Relac
3. Analisar os conceitos e os processos relativos à formação das rochas sedimentares	13.5. Orden
3.1. Resumir a ação da água, do vento e dos seres vivos enquanto agentes geológicos externos.	13.6. Carate
3.2. Prever o tipo de deposição e de deposição de materiais ao longo de um curso de água, com base numa atividade prática laboratorial.	13.7. Explica
3.3. Explicar as fases de formação da maior parte das rochas sedimentares.	14. Compre
3.4. Propor uma classificação de rochas sedimentares, com base numa atividade prática.	14.1. Sistema
3.5. Identificar os principais tipos de rochas detriticas (arenito, argilite, conglomerado, marga), quimiogénicas (calcário, gesso, sal-gema) e biogénicas	14.2. Distingui
3.6. Associar algumas características das areias a diferentes tipos de ambientes, com base numa atividade prática laboratorial.	14.3. Explicar
4. Compreender os fundamentos da estrutura e da dinâmica da Terra	14.4. Distinguir
4.1. Apresentar argumentos que apoiaram e fragilizaram a Teoria da Deriva Continental.	14.5. Localizar
4.2. Reconhecer o contributo da ciência, da tecnologia e da sociedade para o conhecimento da expansão dos fundos oceânicos.	14.6. Localizar
4.3. Esquematizar a morfologia dos fundos oceânicos.	14.7. Inferir as
4.4. Explicar as evidências clássicas (oceânicas e continentais) que fundamentam a Teoria da Tectónica de Placas.	14.8. Caracterizar
4.5. Relacionar a expansão e a destruição contínuas dos fundos oceânicos com a constância do volume da Terra.	15. Compreender
4.6. Resolver um exercício que relacione a distância ao eixo da dorsal atlântica com a idade e o paleomagnetismo das rochas do respetivo fundo oceânico.	15.1. Associar as
4.7. Identificar os contributos de alguns cientistas associados à Teoria da Deriva Continental e à Teoria da Tectónica de Placas.	15.2. Relacionar o
4.8. Caracterizar placa tectónica e os diferentes tipos de limites existentes.	15.3. Extrapolar o
4.9. Inferir a importância das correntes de convecção como "motor" da mobilidade das placas tectónicas.	15.4. Referir três ti
5. Aplicar conceitos relativos à deformação das rochas	15.5. Explicar o mo
5.1. Distinguir comportamento frágil de comportamento dúctil, em materiais diversos, com base numa atividade prática laboratorial.	1. Compreender as
5.2. Explicar a formação de dobras e de falhas, com base numa atividade prática laboratorial.	1.1. Identificar a pos
5.3. Relacionar a movimentação observada numa falha com o tipo de forças aplicadas que lhe deram origem.	1.2. Explicar três con
5.4. Identificar, em esquema e imagem, as deformações observadas nas rochas existentes nas paisagens.	1.3. Interpretar gráfico
5.5. Relacionar a deformação das rochas com a formação de cadeias montanhosas.	1.4. Descrever a influê
6. Compreender a atividade vulcânica como uma manifestação da dinâmica interna da Terra	1.5. Inferir a importânc
6.1. Esquematizar a estrutura de um aparelho vulcânico.	2. Compreender a Terra
6.2. Distinguir diferentes materiais expelidos pelos vulcões, com base em amostras de mão.	2.1. Descrever a Terra e
6.3. Estabelecer uma relação entre os diferentes tipos de magmas e os diversos tipos de atividade vulcânica, através de uma at	2.2. Reconhecer a Terra
6.4. Exemplificar manifestações de vulcanismo secundário.	2.3. Argumentar sobre al
6.5. Explicar os benefícios do vulcanismo (principal e secundário) para as populações.	2.4. Discutir o papel da at
6.6. Referir medidas de prevenção e de proteção de bens e de pessoas do risco vulcânico.	2.5. Justificar o papel dos
6.7. Inferir a importância da ciência e da tecnologia na previsão de erupções vulcânicas.	3. Compreender as células proc
6.8. Reconhecer as manifestações vulcânicas como consequência da dinâmica interna da Terra.	3.1. Identificar organismos
7. Inferir a formação das rochas magmáticas	3.2. Enunciar as principais
7.1. Explicar a gênese das rochas magmáticas plutônicas e vulcânicas.	3.3. Descrever os níveis de
7.2. Identificar diferentes tipos de rochas plutônicas (gabro e granito) e vulcânicas (basalto e riólito), com base em amostras de mão.	3.4. Reconhecer a célula com
7.3. Relacionar a gênese das rochas magmáticas com a respetiva textura, com base na dimensão e na identificação macroscópica dos seus minerais	4. Compreender os níveis de
7.4. Inferir o conceito de metamorfismo, associando-o à dinâmica interna da Terra.	4.1. Apresentar uma definição
7.5. Inferir os principais fatores associados à formação das rochas metamórficas.	4.2. Descrever

20/04/2015 13:59

Fonte: Arquivo pessoal de Marcos Albricker

Anexo 10 - Dispositivos pedagógico - Eu já Sei e Preciso de Ajuda

[illegible]

Fonte: Arquivo Escola da Ponte

Anexo 11 - Relatório de trabalho desenvolvido nos grupos C1, C2 e Projeto Comenius - Professora Adelina Monteiro (Linguística) em 14/06/2015

O objetivo primordial da aprendizagem de uma língua é a sua utilização em contexto para fins comunicativos. Nas diferentes valências, a língua viabiliza o acesso ao conhecimento, assume-se igualmente como meio de partilha de saberes adquiridos e o seu domínio cresce diluído nas diferentes Dimensões Curriculares, paralela e espontaneamente. A transversalidade, a existência de pontos de convergência entre a Dimensão Linguística e demais Dimensões concretizam-se pelo propósito comunicativo inerente a qualquer língua. Todas as experiências de transversalidade apresentam não só a língua como instrumento mas também como matéria de reflexão e de trabalho linguístico específico, o que coincide com as metas traçadas para as valências que integram a Dimensão Linguística.

A Escola da Ponte é um contexto de aprendizagem rico, pelas suas dinâmicas diárias, pelas experiências diversificadas que promove, pelas pontes que estabelece com a comunidade local, pelos projetos que se constroem internamente e/ou que abraça. A partir dos interesses e das necessidades dos alunos concretiza-se a transversalidade entre as Dimensões.

No presente ano letivo, no Núcleo de Consolidação, surgiram várias situações que aproximaram as Dimensões Linguística e Artística: a criação da história «A fábrica de brinquedos», a qual foi, posteriormente, dramatizada pelo grupo C2; a criação de contos breves a partir das obras de Monika Sosnowska, tendo o trabalho desenvolvido culminado na apresentação desses mesmos contos na visita guiada em Serralves, feita pelos alunos do grupo C2; a criação de uma nova letra para a música «Bailando», de Enrique Iglesias, com o grupo C1; a criação de uma nova letra para a música «When I'm gone», também com o grupo C1.

A habitual participação da Escola no Sarau de Reis, bem como o projeto Comenius «GoEurope!», resultante da parceria com seis países europeus, apresentou-se como outros dois exemplos de projetos

que estabeleceram uma ponte com a comunidade local e internacional, tendo ambos requerido igualmente a parceria entre as duas Dimensões referidas.

Descreverei com maior pormenor os projetos que, associados ao Núcleo de Consolidação, posteriormente, possibilitaram o desenvolvimento de competências associadas à valência Educação Musical.

A criação da letra «To enjoy life» surgiu da vontade manifesta do grupo C1 produzir um texto original em inglês a partir da letra e música já existentes: «When I'm gone». Tratando-se este de um grupo maioritariamente num nível de iniciação à aprendizagem da língua inglesa, a tarefa insurgiu-se como ambiciosa, pelo que a motivação evidenciada não poderia traduzir-se em frustração ou num sentimento de incapacidade.

Uma perspetiva dialógica do conhecimento encara a escrita como um exercício partilhado, sendo o seu produto uma construção coletiva, implicada e participativa, de modo a que o resultado final seja pertença de todos. Em anos iniciáticos de uma língua, sobretudo de uma língua não materna, a produção escrita requer orientação, disponibilização de modelos, a compreensão e aplicação de regras do seu funcionamento, o necessário alargamento vocabular.

À luz do exposto, tornou-se necessário, gradualmente, transformar a ideia abstrata de criação de uma letra em inglês em algo concreto. Depois de conhecida e explorada a música original, propus que comesçassem por escolher um tema que fosse do seu interesse. As sugestões relacionaram-se com divertimentos, gostos, passatempos (...), sendo que, a dado momento, um dos alunos verbalizou «aproveitar a vida», traduzindo, de imediato, a expressão para «to enjoy life». Havendo relação entre as sugestões apresentadas, estava definido o tema, que, mais tarde, intitulou a letra criada.

Num segundo momento, solicitei aos alunos que, durante o dia, fizessem um brainstorming em torno do tema definido. Foi criado um espaço para o registo das ideias que surgissem. As mesmas deveriam

ser registadas em inglês, pelo que os alunos poderiam recorrer a dicionários, tradutores online, livros, outros textos/músicas (...), no sentido de recolher palavras, expressões, versos, frases que se relacionassem com o tema «To enjoy life». Nesta fase, o objetivo primordial era alargar o vocabulário dos alunos e prepará-los para o exercício de composição de uma letra. Ao longo desta atividade, verifiquei que os alunos registavam não só novas palavras/expressões descobertas como também mobilizavam palavras/expressões já aprendidas, associadas a temas curriculares já explorados anteriormente.

Feita essa recolha, partiu-se para a composição de uma nova letra. A base de trabalho foi o brainstorming realizado, embora a redação de cada verso requeresse novas palavras, explorando-se igualmente o ritmo, a sonoridade, à luz da música original. O facto de o grupo de trabalho ser heterogéneo no que concerne ao nível de proficiência permitiu a entreaajuda entre todos os elementos.

No final, o trabalho incidiu na expressão oral, nomeadamente no aperfeiçoamento da pronúncia, fazendo-se, nesta altura, alguns ajustes que facilitaram a verbalização e a eficácia na transmissão da mensagem.

O exercício de criação das músicas «Comenius song» e «Comenius in love» foi ligeiramente diferentes, pois partiu do conhecimento que os alunos já possuíam do libretto do musical (o tema das duas composições deveria enquadrar-se na comemoração dos 20 anos de existência do projeto Comenius, assim como na história das personagens principais, Thomas e Isabella) e contou com o contributo de um grupo de alunos cujo conhecimento da língua inglesa era significativamente mais aprofundado, por se encontrarem em níveis avançados de estudo desta língua. A redação da letra foi prévia à composição da melodia. A música foi, semanalmente, trabalhada nos ensaios do grupo Comenius e apresentada no espetáculo final, na Alemanha, em maio de 2015. Todos os alunos dos sete países envolvidos cantaram essa música, a qual encerrou o musical, com o acompanhamento de uma

orquestra, constituída por 30 alunos. A visibilidade que esta composição assumiu na esfera internacional traduziu-se em orgulho e motivação nos nossos alunos, o que, certamente, constituirá os alicerces para projetos e criações futuras.

Por sua vez, a criação de uma nova letra para a música «Bailando» foi feita nos momentos de criação de texto, os quais têm lugar semanalmente, no Núcleo de Consolidação. O interesse dos alunos consistia na redação de uma música que descrevesse o Projeto Educativo Fazer a Ponte. A letra seria em português e inspirada na música «Bailando», de Enrique Iglesias. O processo de criação desta letra foi mais rápido, por motivos variados: os alunos conheciam muito bem a música original, o que facilitou a criação de versos que encaixassem na métrica original; dominavam o novo tema da música – o Projeto Educativo – com base na sua própria experiência enquanto alunos; possuíam maior capital linguístico pelo facto de a sua língua materna ser o meio de expressão; evidenciaram grande motivação na concretização desta tarefa.

Apesar de exercícios distintos, todas estas experiências contribuíram para que a língua (materna e estrangeira) reiterasse o seu carácter funcional, se afirmasse como instrumento de expressão, de intervenção, de comunicação. Desenvolveram-se competências linguísticas específicas, as quais se prenderam com o domínio do código linguístico e expansão vocabular, salientando-se as competências de expressão oral, posteriormente também trabalhadas pela Dimensão Artística, com especial destaque para a componente musical.

Adelina Monteiro

Anexo 12 - *To enjoy life* – Criação coletiva dos alunos da turma C1

Song: To enjoy life

I can't stand your boring smile
Life black and white from day to day
And I'm sure your sofa is a nice enemy
Hey, wake up! It's your life!

Seize the day, seize the day
Relax, call your friends and seize the day
Use your smile not for while
Keep good words up on your file
You'll be happier along the way

Seize the day, seize the day
Relax, call your friends and seize the day
Use your smile not for while
Keep good words up on your file
You'll be happier along the way

I can't stand your dark blue side
Fly as a flower in the breeze
Life has good wind, it's got swing, it's got secrets and
love fevers
Take a chance, I'll walk with you!

Anexo 13 - Letra e partitura do ostinato rítmico da Canção “When I’m gone”. de Anna Kendrick

CCFF

1ª ESTROFE

C
I got my ticket for the long way 'round

F C
Two bottle 'a whiskey for the way

Am G F
And I'm sure would like some sweet company

Am G C
And I'm leaving tomorrow, wha-do-ya say?

REFRÃO: (2 X)

Am
When I'm gone

F
When I'm gone

Am G
You're gonna miss me when I'm gone

Am G
You're gonna miss me by my hair

F
You're gonna miss me everywhere, oh

Am G C
You're gonna miss me when I'm gone

CCFF

2ª ESTROFE

C
I've got my ticket for the long way 'round

F C
The one with the prettiest of views

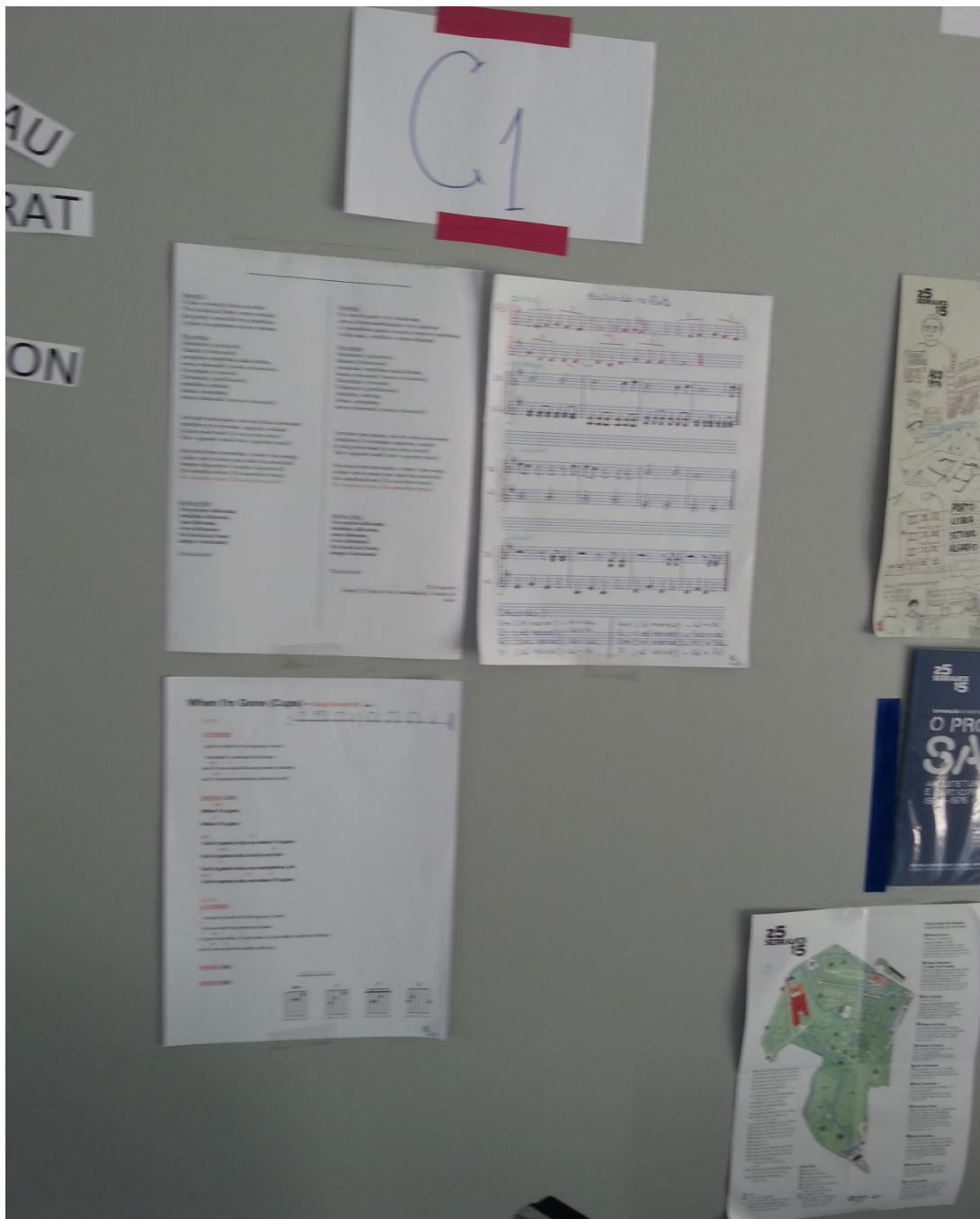
Am G F
It's got mountains, it's got rivers, it's got sights to give you shivers

Am G C
But it sure would be prettier with you

REFRÃO (1X)

Fonte: Arquivo Escola da Ponte

Anexo 14 - Letra e arranjo instrumental da canção *Bailando na Ponte*



Fonte: Arquivo Escola da Ponte – Foto Marcos Albricker

Partitura do arranjo de Bailando na Ponte - Fonte: Arquivo Escola da Ponte

Bailando na Ponte

Introd.
(Liv)

Estrofe

Pré-refrão

Refrão

(Acordes)

Em (mi menor) - Mi + Sol	Am (lá menor) - Lá + dó
C (dó maior) - Dó + Mi	C (dó maior) - Sol + dó
G (sol maior) - Ré + Sol	Em (mi menor) - Mi + Sol
D (ré maior) - Ré + Fá	D (ré maior) - Ré + Fá

2015

Foto Marcos Albricker

Anexo 15 – Partituras Projeto Comenius 2014/2015

Fonte: Arquivo Escola da Ponte

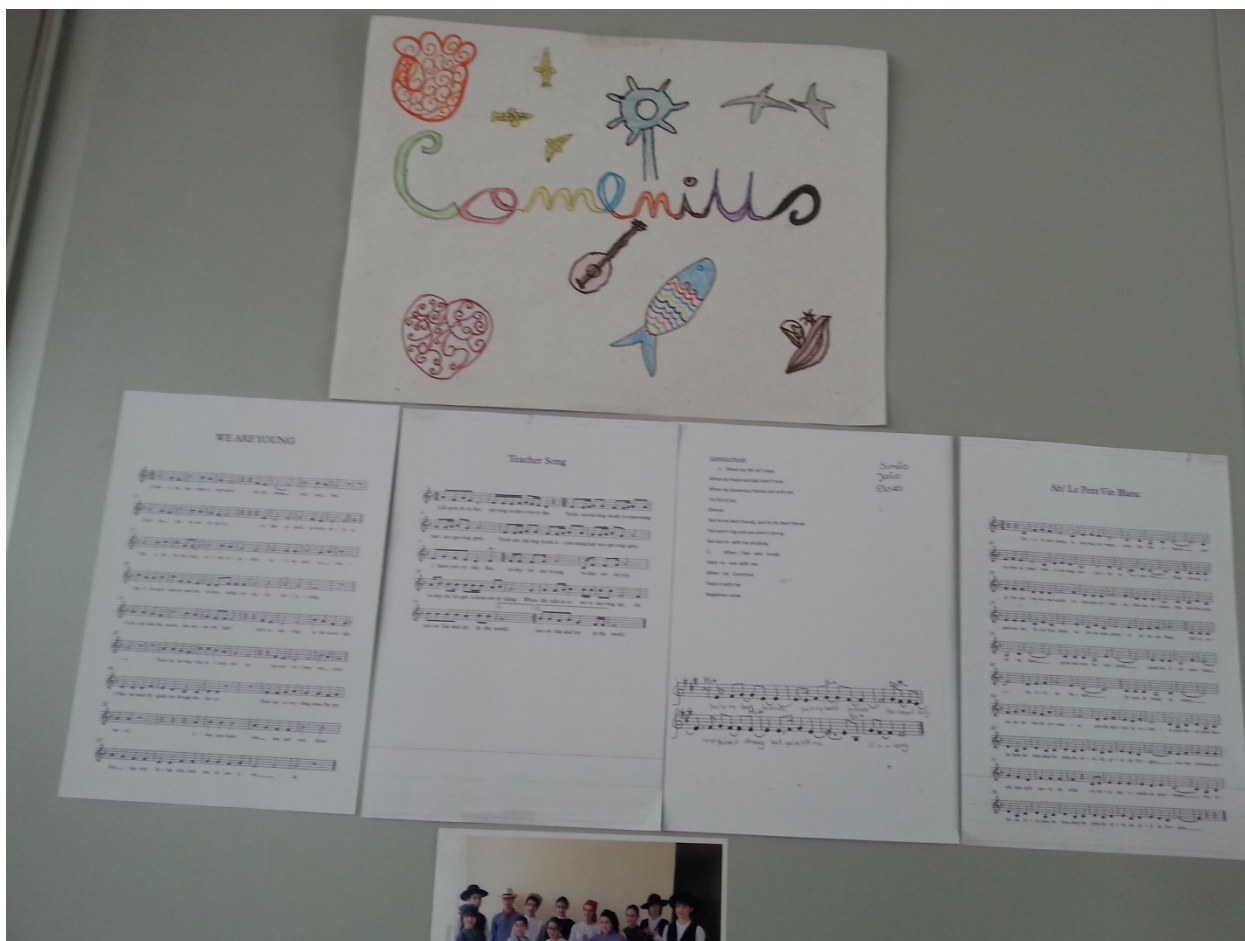


Foto: Marcos Albricker

Fonte: Arquivo Escola da Ponte

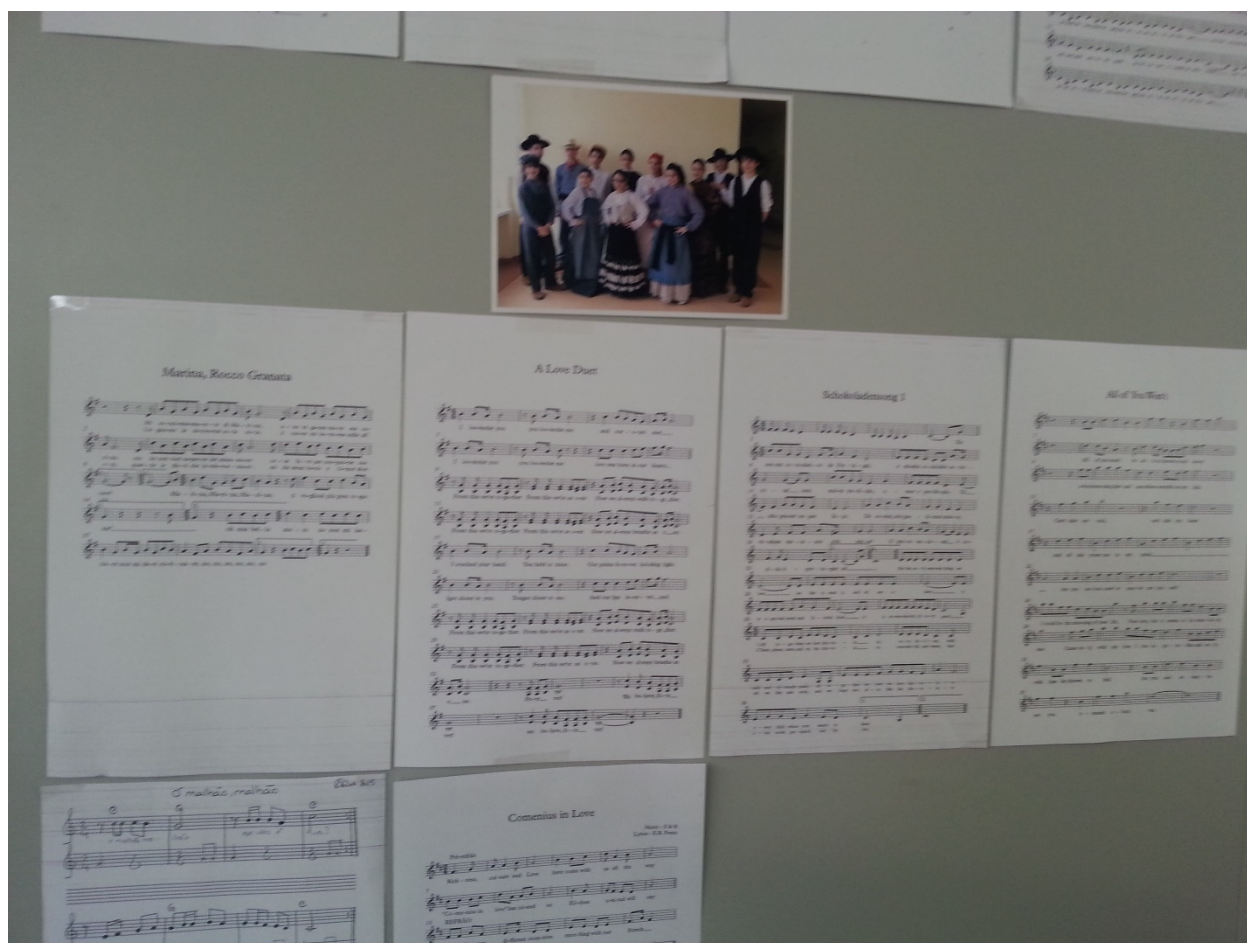
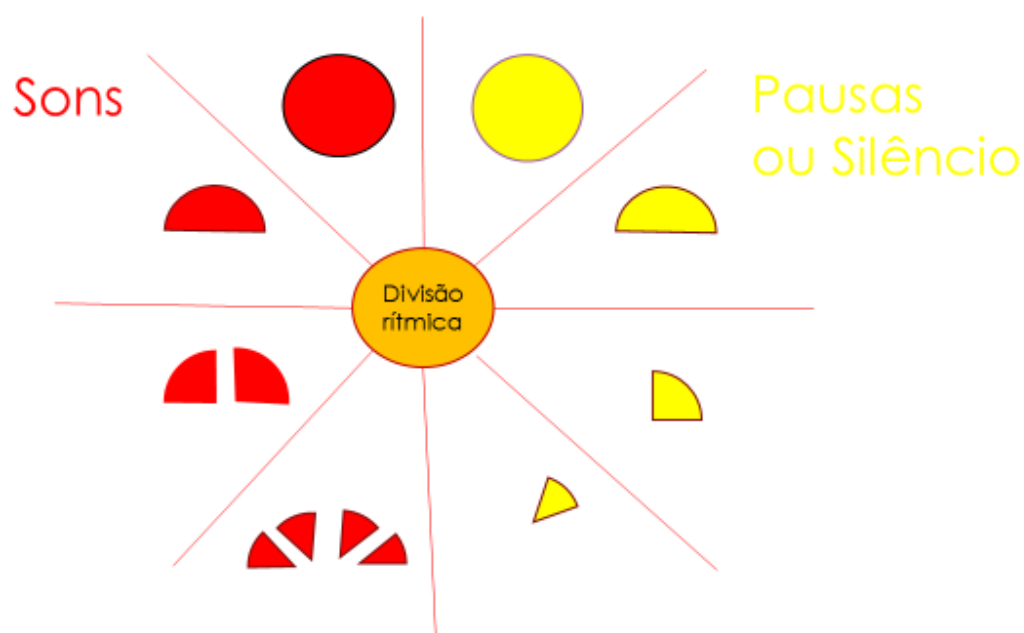
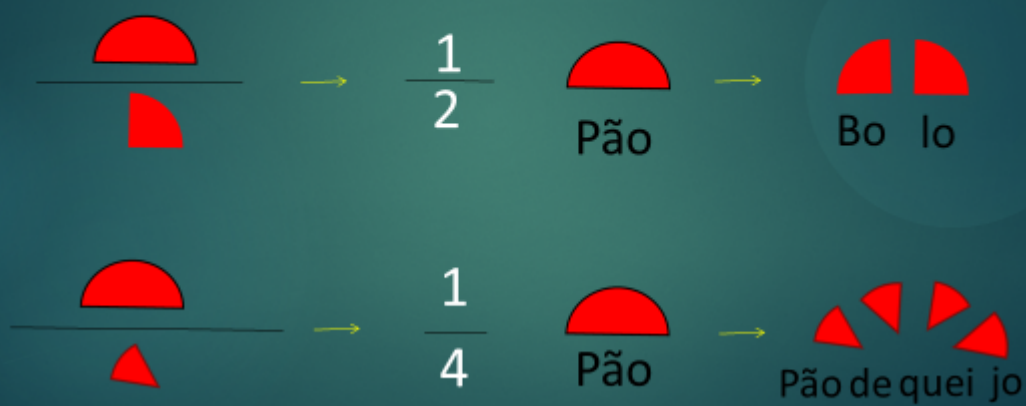


Foto: Marcos Albricker

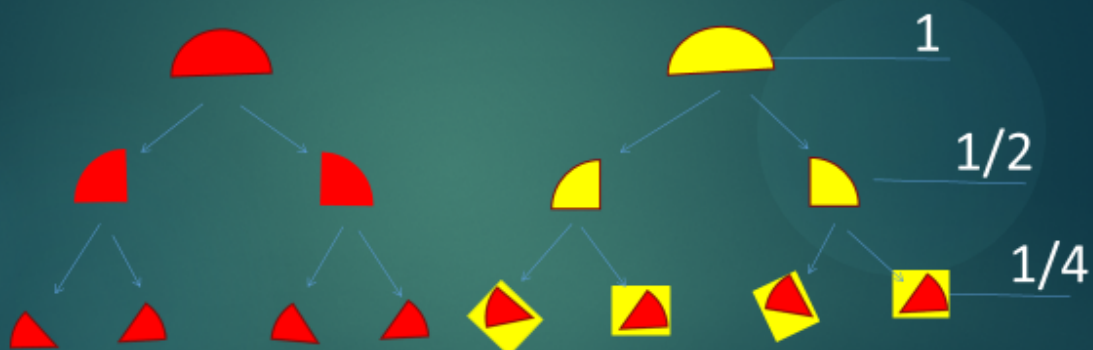
Anexo 16 – Sol do Ritmo



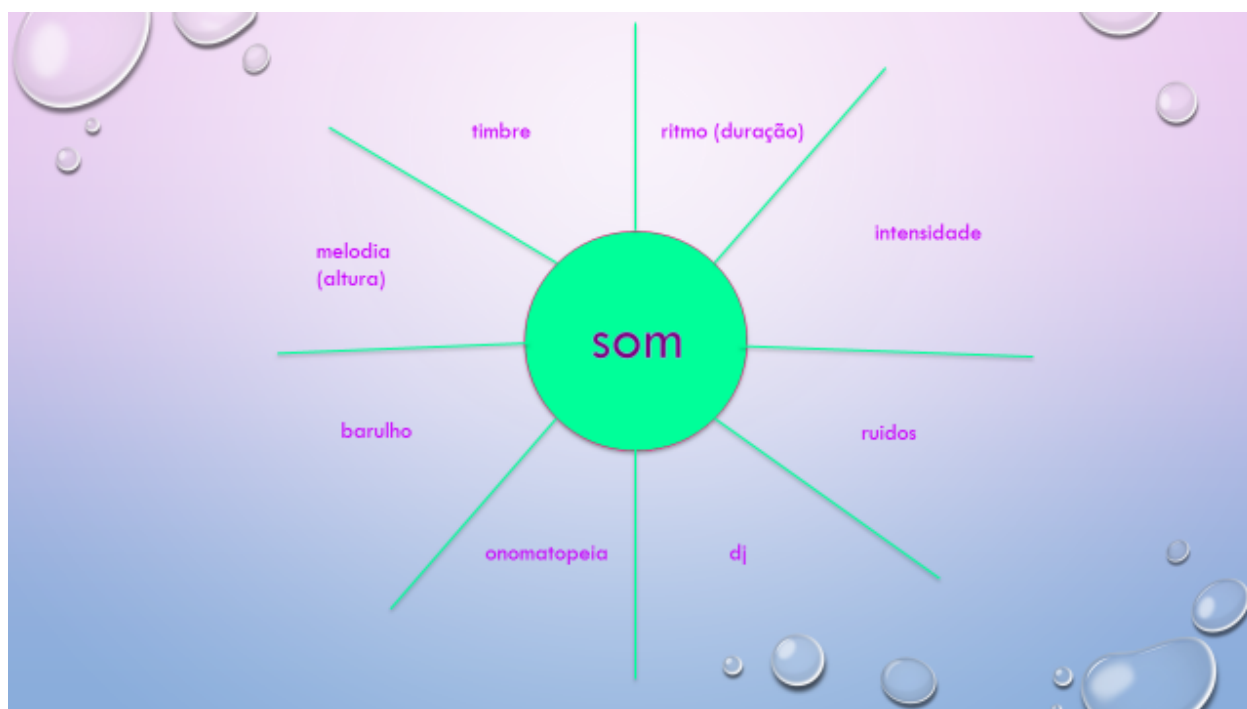
Valor relativo das figuras



Valor relativo das figuras



Anexo 17 - Sol do Som



Anexo 18 – Sol da Voz



Anexo 19 – Arranjo em partitura geométrica da canção *Asa Branca* (Luiz Gonzaga e Humberto Teixeira)

Introdução metalofone

Sol
Fá
Mi
Re
Si
Sol

tempo

Ritmo 1 *Asa Branca* – Luiz Gonzaga e Humberto Teixeira

Triângulo e chocalho

Clava

Reque-reque

Bombo

Introdução flautas/guitarra

Flautas

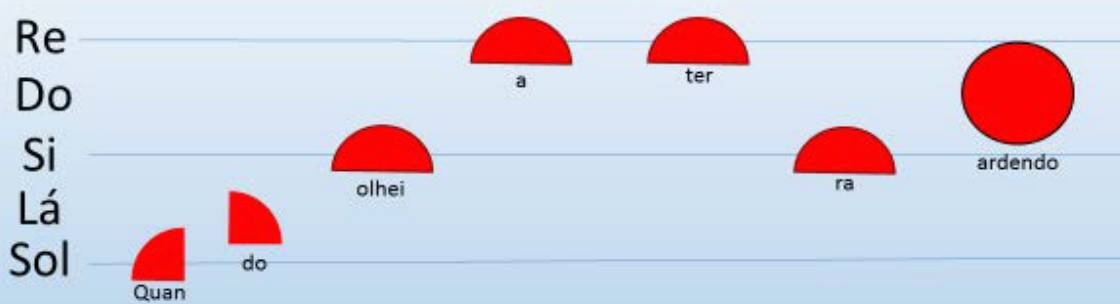


Guitarra

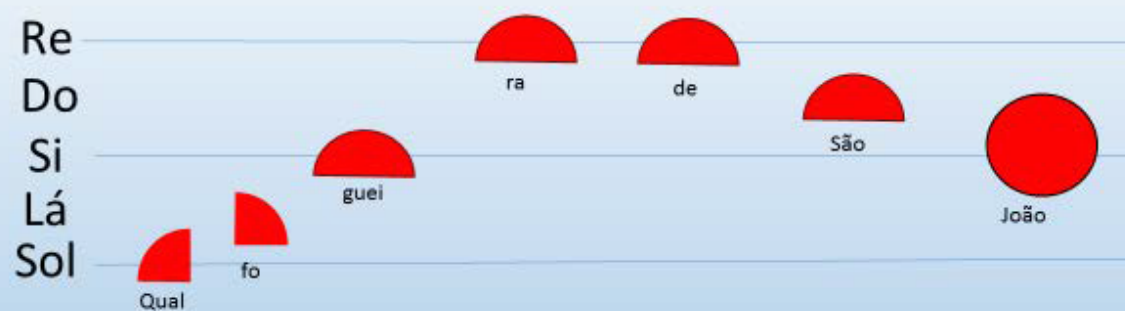


Melodia 1

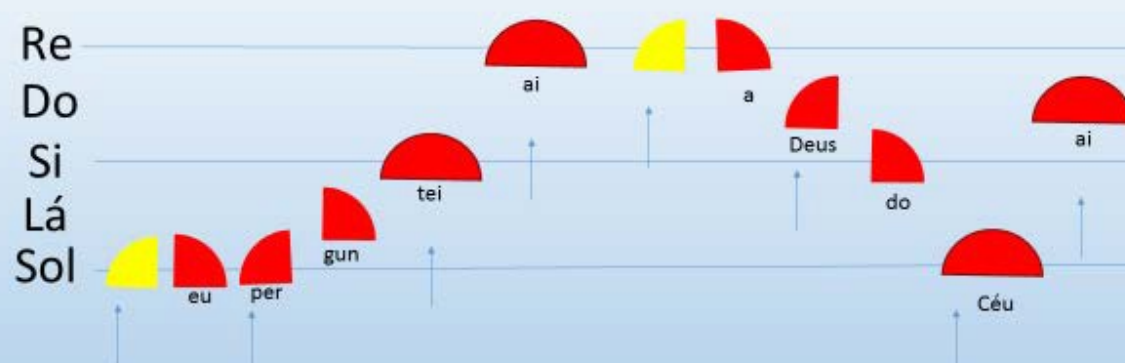
Asa Branca – Luis Gonzaga e Humberto Teixeira



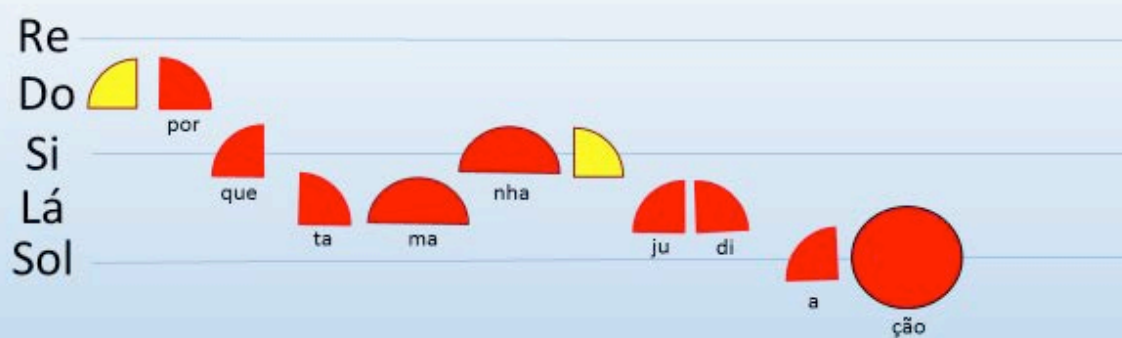
Melodia 2



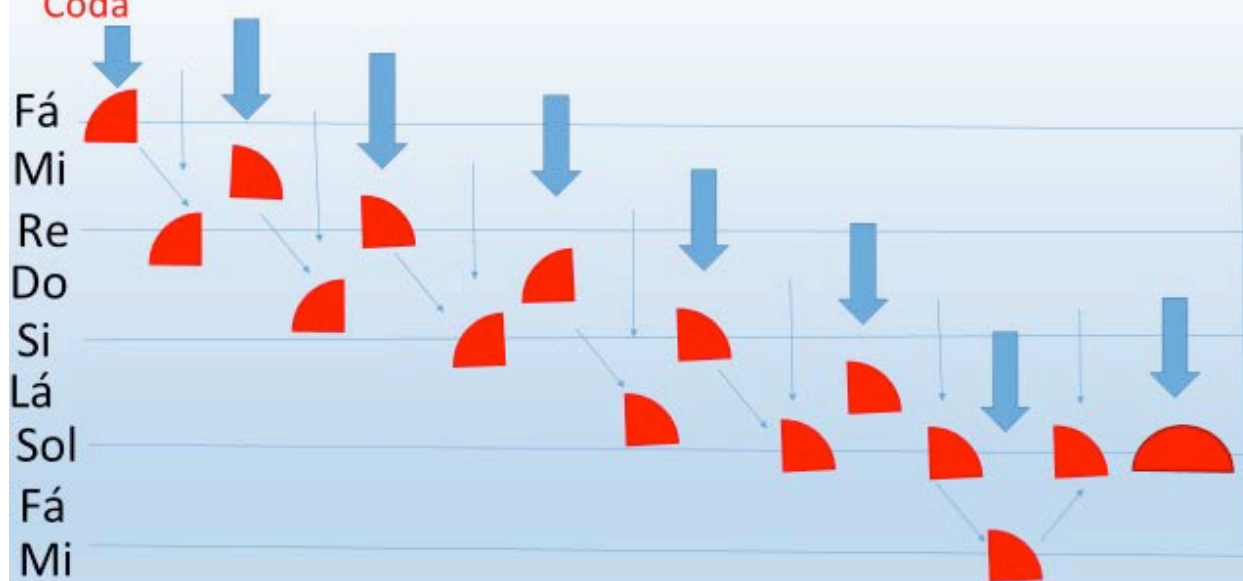
Melodia 3



Melodia 4



Coda



Anexo 20 – Esculturas Sonoras feitas com material reciclável



Foto: Ezequiel Gomes



Foto: Ezequiel Gomes



Foto: Ezequiel Gomes

Anexo 21 – Momentos da apresentação musical realizada com os instrumentos feitos pelos alunos



Foto: Ezequiel Gomes



Foto: Ezequiel Gomes

Anexo 22 - Relatório da *Oficina de Escultura Sonora* – Professora Cristiana Santos

Relatório 18/02/2016 Cristiana Santos

Para mim tem sido um caminho de grande descoberta a nível individual e artístico, porque entreguei-me a esta investigação a um nível criativo que me deixa muito entusiasmada com o que se tem vindo a aprender, a construir e a partilhar com as crianças. Sinto a transdisciplinaridade muito presente, alcançamos juntos diferentes domínios como a geometria e matemática, o conhecimento dos materiais e suas relações, as ferramentas, os ritmos, a acústica, reacções físicas, etc.

Como temos trabalhado os diferentes materiais e construções anteriormente aos encontros com as crianças, tem sido meu desafio entender como trazer as propostas a eles sem demasiada direcção ou autoridade, compreendendo como é que eles podem também fazer as descobertas que nós fizemos anteriormente. Penso que o essencial será criar um momento de inspiração quando se mostra o que é possível e partir daí para os auxiliar nas suas curiosidades. Há momentos em que tem que haver mais directriz enquanto noutras situações as crianças podem ter total ou maior autonomia. Uma situação interessante aconteceu com a Lara, no dia 15 de Fevereiro, onde lhe foi mostrado a possibilidade de criar uma harmónica com elásticos, paus de gelado e palhinhas. Apesar de eu ter falhado em construir uma (pois não tinha experimentado antes, apenas lido e visto algumas imagens explicativas), a Lara não desistiu até conseguir construir uma harmónica: depois de cerca de meia hora a tentar com os materiais que lhe tinha dado, chegou à conclusão que algo não estava bem e veio-me pedir ajuda; sugeri procurarmos na net mais informação e a partir de uma imagem ela conseguiu perceber o que estava errado e qual seria a solução; sozinha conseguiu criar uma harmónica. Naturalmente que isto não tem só a ver com os momentos de inspiração que se criam, as potenciais descobertas, mas também a capacidade de foco e interesse das crianças, que nós podemos-nos esforçar por captar mas nunca forçar.

Até ao dia 15 focamo-nos na criação de instrumentos musicais ou, por outras palavras, objectos sonoros. Inicialmente concluímos que seria mais fácil focar numa das partes do projecto – o som – primeiro e só depois aliar a arte aos objectos já construídos. Isto aliado ao facto de ainda não termos um espaço de exposição definido – algo que estabelece potenciais relações espaciais, estruturas, etc.

A partir deste último dia de encontro, apercebi-me que as crianças (excluindo dos 3 aos 5 anos) estão cansadas do projecto. Possivelmente por sentirem a necessidade de retomar ao ritmo anterior das aulas de artes plásticas, espaço que lhes era dado para desenvolver os seus próprios projectos, espaço de

maior liberdade e autonomia. Ou pelo simples facto de estarem cansados de trabalhar sobre o mesmo tema. Penso que é sinal de que temos que passar para a fase seguinte do projecto onde a criatividade deles poderá ser explorada na composição dos diferentes objectos sonoros criados, na criação da *escultura sonora*. Penso que será do agrado deles voltar a um processo mais plástico e liberto, mais imaginativo e menos processual – pois para criar instrumentos é preciso seguir algumas regras.

Tem sido para mim muito especial, não só pelas descobertas práticas das construções musicais, mas também na minha relação com as crianças e com outros professores, neste caso com o Marcos e também com a Fátima, voluntária do Eres. A minha opinião é de que numa escola ou numa comunidade de aprendizagem é fulcral uma boa relação entre os docentes e o apoio mútuo constante aos diversos projectos – alimentar novas experiências a partir da exposição das nossas vontades e crenças. Aqui torna-se claro que a transdisciplinaridade traz muitos frutos: novos conhecimentos e descobertas pessoais e profissionais.

Anexo 23 - Relatório da *Oficina de Escultura Sonora* –Fátima Azevedo (colaboradora voluntária)

Formação: Licenciatura em Engenharia de Sistemas e Informática

Como colaboradora neste projecto para a construção de uma escultura sonora, a minha perspectiva foi mais de apoio à construção dos instrumentos musicais e observadora. E as principais motivações para a participação neste trabalho foram o meu apoio voluntário nesta Escola Projecto ERES e a minha paixão pelas artes, nunca esquecendo o enriquecimento dos meus conhecimentos nas várias áreas abordadas que irão contribuir também, de alguma forma, para o meu desenvolvimento.

Na minha opinião, este projecto é muito importante para o desenvolvimento da sensibilidade das crianças para a musicalidade de tudo o que nos rodeia e para a importância da música na vida das pessoas. E é nas idades mais precoces que isto deve ser explorado para criar o hábito de estar atento e apreciar a música.

Neste projecto foram apresentados vários materiais às crianças envolvidas com o objectivo de elas os explorarem para produzir sons únicos ou sons parecidos com os instrumentos tradicionais. A maioria dos materiais utilizados foram recolhidos de sucatas ou do lixo doméstico.

O facto de eles utilizarem material seleccionado das coisas que usualmente é considerado lixo, como embalagens de metal e plástico, tubos de cartão, etc..., para além de despertar a curiosidade e a criatividade das crianças também as faz ver a importância de reciclar o lixo. Um outro ponto importante é também a motivação para construção dos seus próprios instrumentos, despertando o seu interesse pelo fazer e levando as crianças a treinar as suas capacidades de imaginação, planeamento e execução de projectos. O contacto com as ferramentas, como por exemplo o berbequim e as serras, para a elaboração dos instrumentos foi também importante para a aprendizagem de que ferramenta utilizar para determinada finalidade.

O responsável pelo projecto, Marcos, apresentou novos instrumentos feitos com objectos alimentares, como cenouras e pepinos; flautas feitas com tubos utilizados para instalações eléctricas, entre outros, e penso que com isso ele conseguiu estimular as crianças para a criação de novos instrumentos, dando-lhes ideias de como utilizar os materiais para a sua construção.

As crianças foram estimuladas a explorar os materiais e objectos que produzam sons interessantes, pois, antes de construírem instrumentos musicais, elas descobrem-nos em materiais que se transformam com um simples toque.

O carácter transdisciplinar deste projecto fez com que as crianças compreendessem a importância de interligar as várias áreas de conhecimento para o desenvolvimento dos vários instrumentos, nomeadamente a música, a matemática, a física, o desenho, a pintura, etc.

Para a elaboração dos vários instrumentos, as tarefas foram distribuídas às varias fchas etárias das crianças conforme o seu grau de dificuldade.

Colaboração das crianças mais pequenas:

- na construção de maracas
 - pintura de tubos de cartão aproveitados dos rolos de papel higiénico;
 - elaboração das maracas, inserindo um pouco de arroz nesses tubos de cartão pintados e fechando-os com fita adesiva colorida.
- na construção de instrumento utilizando um aquecedor velho e tubos grandes de cartão grosso
 - pintura dos tubos de cartão.
- na construção de uma cabana musical utilizando uma paleta e vários tubos grandes de cartão grosso
 - pintura dos tubos de cartão.

Observei que as crianças deste grupo demonstraram motivação elevada na elaboração das tarefas atribuídas.

Colaboração das crianças de idade intermédia:

- maracas feitas com embalagens plásticas ou metálicas com grãos que produzem os sons;
- elaboração de instrumentos utilizando tubos de canalizações, de instalações eléctricas (ex: flautas) e de cartão grosso (ex: pau de chuva);
- elaboração de instrumentos mais pequenos, com paus de gelado produzindo som de gaita;

Observei que as crianças deste grupo demonstraram boa motivação inicial que foi diminuindo com o tempo.

Colaboração das crianças mais velhas:

- elaboração de instrumentos utilizando tubos de canalizações, de instalações eléctricas e cartão grosso;
- elaboração da harpa dos ventos circular com tubo de tamanho e diâmetro grande em PVC, fio de pesca e cordas;
- elaboração de uma casa musical utilizando uma palete e várias caixas de madeira;
- elaboração de instrumento com bidão de plástico e tubos de cartão grosso;
- elaboração de uma cabana musical utilizando uma palete e vários tubos grandes de cartão grosso

Neste grupo de crianças observei uma boa motivação inicial que foi diminuindo com o tempo, mas quando começaram a ver o projecto evoluir o interesse também aumentou. A minha conclusão é que as crianças destas fchas etárias têm bastante dificuldade em acompanhar projectos de média/longa duração em que todas as tarefas são muito parecidas.

Anexo 24 – Harpa Eólia



Foto: Ezequiel Gomes